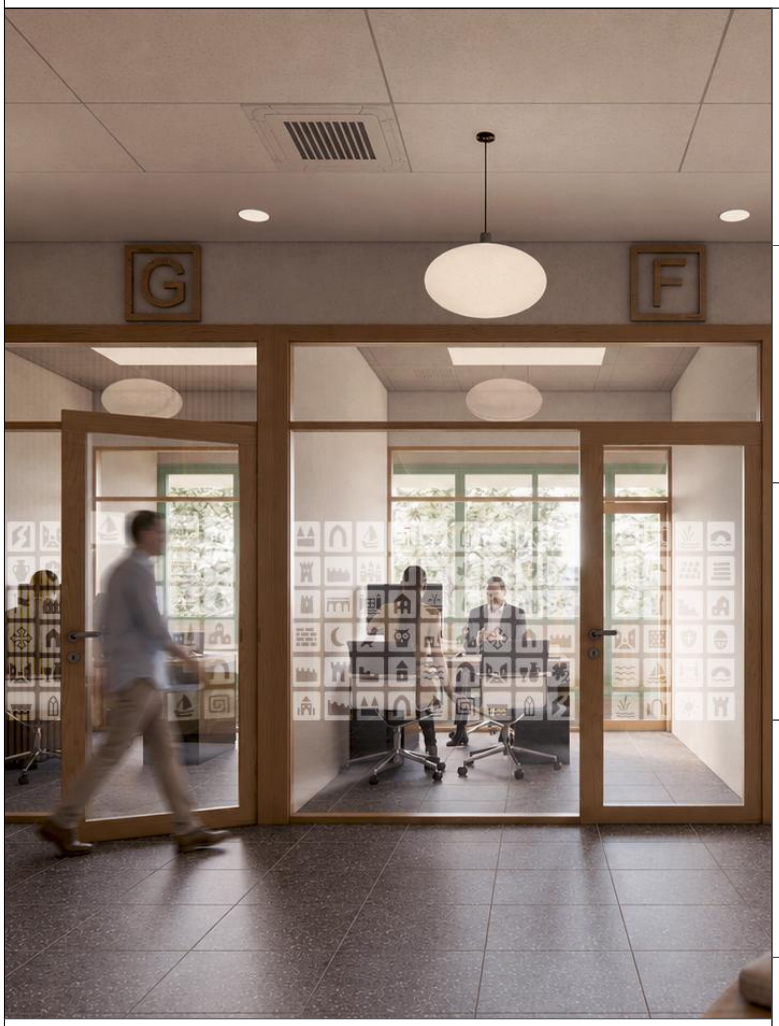
2505

Réhabilitation du siège de la CPAM à Carcassonne



MOA
CPAM de l'Aude
2 allées bezons, 11 000 Carcassonne
LAURENCE.CAVAGNE@assurance-maladie.fr>

ARC
Charrière & Jacob
8 rue Saint Joseph
31400 Toulouse
agence@charrierejacob.fr
05 61 53 49 54

ARC
taaac
61bis rue des fontaines
31300 Toulouse
contact@taaac.fr
0685111847

STR
LS Ingénierie
1949, boulevard François Xavier Fafeur, 11000 Carcassonne
d.leblay@ls-ing.fr
0680685509

CVC / FLU
ELEC / SSI
BET LAUMONT
79 Avenue de Bordeaux - 11000 Narbonne
nadine.bousquet@laumont-ing.fr
0688737161

BC
BUREAU VERITAS
Avenue du Forum - 11000 Narbonne
morgane.buisson@bureauveritas.com
0676873559

DOSSIER DCE

SUIVI DES MODIFICATIONS

date	ind	modifications
16/10/2026	-	dossier définitif

Cahier des Clauses Techniques Particulières

CCTP - Lot 07 - Serrurerie

projet	date	phase	auteur	type	niveau	indice	format	échelle
CPA	16/10/26	DCE	ARC				A4	

SOMMAIRE

1 Généralités 4

1.1 Objet du présent document 4

1.2 Description du projet 4

1.3 Allotissement 4

1.4 Planning prévisionnel 4

1.4.1 Phase 01 – R+1 / Trémies CTA / Sous-sol / Accès CES RDC 5
1.4.2 Phase 02 – RDC 5
1.4.3 Phase 03 – R+2 5
1.4.4 Phase 04 – R+3 / R+4 5

1.5 Étendue des obligations 5

1.5.1 Connaissance du terrain 5
1.5.2 Visite des lieux 5
1.5.3 Engagement de l'entrepreneur 6
1.5.4 Obligation de résultats 6
1.5.5 Coordination des travaux 6
1.5.6 Protection des ouvrages 6
1.5.7 Intervention ultérieure sur l'ouvrage 6
1.5.8 Démarches administratives 7
1.5.9 DIUO CSPS 7
1.5.10 R.I.C.T 7
1.5.11 Échantillons et fiches produits 7
1.5.12 Constat d'huissier 7

1.6 Présentation des offres 8

1.7 Organisation et tenue du chantier 8

1.7.1 Phasage 8
1.7.2 Suivi de chantier 8
1.7.3 Sécurité sur le chantier 8
1.7.4 Protection des occupants et des tiers - chantier en site occupé 9
1.7.5 Intervention en site occupé – Horaires, nuisances et manutentions 9
1.7.6 Maintien en fonctionnement des zones non concernées par les travaux 10
1.7.7 Voies de circulation et accès 10
1.7.8 Stationnement des véhicules de chantier 10
1.7.9 Base vie et installations de chantier 10
1.7.10 Stockage de matériel et matériaux 11
1.7.11 Gestion des bennes collectives et tri des déchets de chantier 11
1.7.12 Déchets spécifiques et déchets dangereux 12
1.7.13 Nettoyage des parties communes et maintien en propreté du chantier 12
1.7.14 Non-respect des obligations de nettoyage et de gestion des déchets 13
1.7.15 Compte prorata 14

1.8 Nettoyage et repliement 14

1.9 Réceptions partielles 14

1.10 Réception générale 15

1.11 Dossier d'ouvrages exécutés 15

2 Prescriptions particulières 16

2.1 Documents techniques de référence 16

2.1.1 Principaux documents et prescriptions applicables ... 16
2.2 Vérification des cotes ... 16
2.3 Documents d'exécution ... 16
2.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre ... 17
2.4.1 Contrôle des supports ... 17
2.4.2 Tolérances ... 17
2.4.3 Qualité des matériaux ... 17
2.4.4 Qualité des ouvrages ... 17
2.4.5 Percements – scellements ... 18
2.4.6 Garde-corps ... 18
2.4.7 Anti-corrosion ... 19
2.4.8 Quincaillerie ... 19
2.5 Essais et contrôles ... 19
2.6 Limites de prestations ... 19
3 Description des ouvrages ... 19
3.1 Portes et menuiseries métal ... 19
3.1.1 SER 01 - Porte d'accès tierce vitrée 225 x 140cm accès CES ... 19
3.1.2 SER 02 – Porte tierce de service acier galvanisé local archive 210 x 128cm ... 20
3.1.3 SER 03 – Porte accès technique acier galvanisé local archive 140 x 80cm ... 20
3.2 Serrurerie ... 20
3.2.1 Garde-corps métal barreaudé rampe extérieure ... 20
3.2.2 Garde-corps métal barreaudé local archives ... 20
3.2.3 Escalier métal local archives ... 21

1 Généralités

1.1 Objet du présent document

Le présent document a pour objet de définir les prescriptions communes et les limites de prestations entre lots pour la restructuration du siège de la CPAM de l'Aude à Carcassonne.







1.2 Description du projet

L'opération consiste en la réhabilitation intérieure du siège de la CPAM de Carcassonne, menée en site occupé, avec des interventions phasées au R+1, sous-sol et Rez-de-chaussée, puis des interventions sur les étages supérieurs.

Les travaux comprennent la dépose des cloisonnements existants, la restructuration des plateaux avec une nouvelle circulation coupe-feu, la création de nouvelles cloisons amovibles modulaires, la réfection des revêtements de sols et les adaptations des faux plafonds. Les installations électriques sont mises en conformité et les réseaux techniques adaptés aux nouveaux aménagements. Au rez-de-chaussée, les espaces d'accueil sont restructurés et le CES est intégré avec la création d'un accès indépendant et une rampe PMR.

Le projet prévoit également l'installation d'une CTA double flux. Au sous-sol, le local archive existant est transformé en local CTA. L'ancienne chaufferie est transformée en local d'archives afin d'optimiser le fonctionnement global du bâtiment.

1.3 Allotissement

Lot 01 : Curage - démolitions
Lot 02 : Gros œuvre
Lot 03 : Cloisons - doublages - faux plafonds
Lot 04 : Menuiserie intérieure - agencement
Lot 05 : Revêtements de sols et faïences
Lot 06 : Peintures et finitions
Lot 07 : Serrurerie
Lot 08 : Plomberie - chauffage - ventilation
Lot 09 : Électricité courants forts courants faibles

1.4 Planning prévisionnel

L'opération sera réalisée en site occupé et maintenu en activité, suivant un phasage en quatre phases successives permettant d'assurer la continuité de fonctionnement des services de la CPAM et de limiter les interactions entre les zones de travaux, le personnel et le public. Les entreprises devront intégrer dans leurs études, leurs approvisionnements et l'organisation de leurs interventions l'ensemble des contraintes liées à ce phasage, aux déménagements intermédiaires, aux cloisonnements provisoires et au maintien des accès. Les emprises de chantier, locaux mis à disposition, circulations, zones de livraison et emplacements ponctuels des bennes sont définis sur les plans de phasage annexés au DCE.

1.4.1 Phase 01 – R+1 / Trémies CTA / Sous-sol / Accès CES RDC

Janvier à juillet 2027

La phase 01 comprend principalement le curage, la démolition et la réhabilitation complète du R+1, ainsi que les interventions nécessaires à la création des trémies et au passage des réseaux de la CTA entre le sous-sol, le RDC et les étages. Des interventions ponctuelles sont réalisées au RDC avec mise en place de cloisonnements et protections provisoires. La création de la rampe et du nouvel accès CES, comprenant notamment serrurerie et menuiserie extérieure, est prévue en fin de phase, en juin et juillet 2027.

1.4.2 Phase 02 – RDC

Août 2027 à février 2028

La phase 02 concerne la réhabilitation du RDC et est elle-même organisée en deux séquences afin de maintenir l'accueil du public. La phase 02-A, d'août à novembre 2027, porte sur le secteur de l'accueil actuel, avec création préalable d'un accès et d'un accueil temporaire côté CES. La phase 02-B, de novembre 2027 à février 2028, porte ensuite sur le secteur côté CES, après réouverture au public de la première zone achevée. Les déplacements des services, cloisonnements provisoires et protections nécessaires seront réalisés en coordination avec la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

1.4.3 Phase 03 – R+2

Février à août 2028

La phase 03 concerne la réhabilitation complète du R+2. Elle comprend notamment l'évacuation de l'étage, son curage et les démolitions, prévus de février à juillet 2028, puis l'ensemble des travaux de réaménagement et de remise en service du niveau jusqu'en août 2028.

1.4.4 Phase 04 – R+3 / R+4

Août à décembre 2028

La phase 04 constitue la dernière phase de l'opération et concerne la réhabilitation des R+3 et R+4. Les opérations préparatoires de curage et de démolition débuteront à compter de juillet 2028, les travaux de réhabilitation étant prévus d'août à décembre 2028. Cette phase comprend l'ensemble des interventions nécessaires à l'achèvement des niveaux concernés et à la finalisation générale de l'opération.

1.5 Étendue des obligations

1.5.1 Connaissance du terrain

Toute entreprise répondant à l'appel d'offres est réputée avoir pris connaissance du terrain en se rendant sur les lieux du futur chantier, et en avoir reconnu le relief, l'environnement immédiat et toutes contraintes qui puissent en résulter pour l'exécution des travaux.

L'entrepreneur remettra donc son offre en prévoyant les éventuelles difficultés d'accès, d'approvisionnement ou autres, sans pouvoir tenter ensuite de revenir sur le prix global et forfaitaire du marché. L'Entrepreneur accepte donc par les présentes, les conséquences notamment financières des risques encourus.

1.5.2 Visite des lieux

L'entrepreneur devra se rendre sur place pour prendre en considération les difficultés particulières de réalisation afin d'en tenir compte dans ses prix.

D'autre part, l'entreprise ne saurait faire valoir, après la remise de son offre, d'une connaissance insuffisante des lieux. Il ne pourra en aucun cas s'appuyer sur des imprécisions ou des omissions existant sur les plans ou C.C.T.P pour éluder sa responsabilité sur un ouvrage non conforme aux règles de l'art.

L'Entrepreneur remettra donc son offre en prévoyant les éventuelles difficultés d'accès, d'approvisionnement ou autres, sans pouvoir tenter ensuite de revenir sur le prix global et forfaitaire du marché. L'Entrepreneur accepte donc par les présentes, les conséquences notamment financières des risques encourus.

1.5.3 Engagement de l'entrepreneur

L'entrepreneur est réputé s'être assuré qu'il n'y a ni manque, ni double emploi dans les prestations fournies au titre de chaque chapitre du lot dont il est responsable afin d'assurer un achèvement complet des travaux dans les règles de l'art et pour la bonne construction.

Pour ce faire, l'entreprise sera tenue de prendre connaissance des prestations de tous les corps d'états pour s'assurer que les prestations de son lot sont complètes et compatibles.

L'entrepreneur sera tenu de prévoir dans ses dépenses tout ce qui doit normalement entrer dans le prix d'une construction à forfait pour les travaux de son lot.

L'entrepreneur garde la responsabilité de la bonne conception et de la bonne exécution des ouvrages.
En outre, il assurera à ses frais jusqu'à la réception définitive des ouvrages et pendant toute la période de garantie, les réparations ou réfections qui seraient nécessaires, que celles-ci soient motivées par une défectuosité des produits ou matériaux employés, ou des conditions d'exécution.

1.5.4 Obligation de résultats

Quelles que soient les directives données pour le choix des moyens, l'Entrepreneur est tenu de garantir sous son entière responsabilité tous les résultats imposés ou non, qui n'auraient pas fait l'objet de réserves de sa part.
Le fait d'exécuter, sans rien y changer, les prescriptions des documents remis, le fait d'utiliser, en tout ou partie des installations existantes, implique l'adhésion et soumet à la responsabilité de l'entrepreneur, l'ensemble des installations.

Celui-ci reste responsable des erreurs et des modifications entraînées par lui ou les autres corps d'état.

L'Entrepreneur exécutant des travaux, construisant des matériels ou les utilisant, demeure garant de la bonne fin. Il n'accomplirait donc qu'incomplètement sa mission s'il n'exerçait pas son contrôle personnel à tous les stades de la réalisation.

1.5.5 Coordination des travaux

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les autres corps d'états pour toutes incidences de ses propres travaux avec les ouvrages sur lesquels il s'appuie où se raccorde. Lorsque des limites de prestations entre les lots devront être clairement énoncées, elles feront l'objet d'une description explicite dans les prescriptions particulières propres à chaque lot.

1.5.6 Protection des ouvrages

L'entreprise devra assurer pendant toute la durée de ses interventions la protection des ouvrages existants, conservés ou déjà réalisés, y compris ceux exécutés par les autres corps d'état. Les protections seront adaptées aux risques de chocs, rayures, poussières, projections, humidité, salissures et manutentions, et maintenues en bon état jusqu'à leur dépose.

Toute dégradation imputable à l'entreprise devra être réparée ou remise en état à ses frais.

Les zones extérieures de stockage, installations de chantier et bennes devront être protégées, sécurisées et maintenues propres, sans gêner les accès, circulations ou issues de secours. Des dispositifs adaptés seront prévus pour éviter toute dégradation des voiries, sols, façades et espaces verts.

Un constat par commissaire de justice sera réalisé au démarrage de chaque phase par le lot 01 – Curage démolitions afin d'établir l'état initial des zones concernées.

En fin d'intervention, les protections seront déposées et les zones utilisées remises dans leur état initial.

1.5.7 Intervention ultérieure sur l'ouvrage

Dans sa remise de prix, l'entrepreneur devra inclure toutes les incidences pour les interventions ultérieures sur l'ouvrage, ainsi que les prestations et obligations définies par les règles de sécurité en vigueur.

1.5.8 Démarches administratives

L'entrepreneur aura à sa charge toutes les démarches nécessaires auprès des administrations ou prestataires extérieurs, pour la mise au point définitive de sa proposition et par la suite l'exécution des travaux.

Il lui appartient sous sa seule responsabilité, de demander et d'obtenir toutes les autorisations nécessaires, en temps voulu, afin de permettre le déroulement des travaux suivant le planning prévu.

1.5.9 DIUO CSPS

Les DIUO seront à fournir par chaque entrepreneur et ils intègreront :

Les éléments techniques propres à l'ouvrage (réseaux par exemple),
Les informations relatives aux éventuelles contraintes géographiques ou géotechniques,
Les problèmes d'environnement (climat, infrastructure de transport, ...)
La liste des interventions ultérieures,
Le tableau de suivi dès la mise à jour
Les diagnostics imposés par la règlementation,
Les coordonnées des sociétés impliquées dans la construction ;
Les fiches d'intervention,
Les notices techniques,
Les calendriers d'intervention,
Les informations relatives aux produits (fiche de sécurité par exemple).

1.5.10 R.I.C.T

L'entreprise devra tenir compte, dans l'établissement de son offre, des observations mentionnées dans le RICT du bureau de contrôle et devra transmettre en phase d'exécution, toutes les informations, fiches techniques,
PV et autres documents mentionnés au RICT.

1.5.11 Échantillons et fiches produits

Les entreprises seront tenues de fournir, dans un délai de 60 jours suivant l'ouverture du chantier, tous les échantillons, matériaux, matériels et appareillages et réaliser tous les prototypes qui leurs seront demandés par la Maîtrise d'œuvre et la Maîtrise d'ouvrage.

Ces entreprises seront tenues d'employer des matériels et matériaux de caractéristiques techniques conformes nà ceux prescrits dans les articles ci-dessous des C.C.T.P.

Dans tous les cas où le mot « équivalent » ou « similaire » est employé dans un C.C.T.P., l'entrepreneur est tenu avant toute mise en œuvre de soumettre le matériau ou le matériel de substitution avec le nom du fabricant à l'acceptation préalable de la Maîtrise d'œuvre et de la Maîtrise d'ouvrage qui seules, apprécieront s'il y a réellement équivalence ou similitude.

En cas de divergence de point de vue en ce qui concerne cette équivalence ou similitude, les entreprises seront tenues de fournir les matériaux et matériels de référence et ceci sans plus-value.

Le Maître de l'Ouvrage et le Maître d'œuvre se réservent la possibilité de refuser les marques proposées en remplacement si celles-ci ne semblent pas présenter les qualités techniques et esthétiques souhaitées.

Les échantillons pourront être éprouvés et éventuellement abîmés ou détériorés par le Maître d'Œuvre ou par le Maître de l'Ouvrage, sans que l'entrepreneur puisse n'élever aucune réclamation de ce fait, ni prétendre au remboursement de ces échantillons.

Les modèles définitivement acceptés seront répertoriés, assemblés s'il y a lieu sur des panneaux étiquetés et déposés au bureau de chantier pour servir de base de comparaison avec les livraisons faites.

~~En cas de présentation d'une variante, l'entrepreneur devra toujours présenter la base en parallèle.~~

1.5.12 Constat d'huissier

Avant toute intervention, l'Entrepreneur du lot 01 de l'opération devra faire procéder à un constat d'état des lieux des ouvrages existants, autour de la futur zone travaux (Voiries, espaces vert, bâtiments tiers,) par un huissier agréé, en présence du Maître d'Ouvrage, de la Maîtrise d'œuvre et des Entreprises adjudicataires des autres lots.

1.6 Présentation des offres

Les quantités sont données aux entreprises dans le cadre de la mission de conception afin de faciliter leur tâche et de les guider dans l'établissement de leur proposition. Les entreprises doivent toutefois prendre la responsabilité de leur forfait et par conséquent procéder à un contrôle effectif des articles et quantités prévues.

Dans le cas où aucune observation ne serait présentée lors de la remise des offres, l'entreprise adjudicataire ne pourra se prévaloir, en cours d'exécution, d'erreurs, d'omissions, de non-concordance entre les pièces contractuelles, etc...pour demander au Maître d'Ouvrage une augmentation du montant du marché de base.

Afin de permettre la comparaison des propositions des entreprises, les devis estimatifs seront obligatoirement établis à partir des cadres quantitatifs fournis. Cette obligation n'exclut pas les modifications ou aménagements éventuels qui seront clairement signalés.

Afin de faciliter le suivi financier et administratif de l'opération, les DPGF sont décomposées par phase de travaux. Les entreprises devront impérativement respecter cette décomposition dans l'établissement de leur offre.

Cette présentation permettra d'identifier clairement les prestations et montants rattachés à chaque phase, de faciliter le suivi des situations de travaux ainsi que les opérations de réception partielle correspondantes.
La décomposition par phase ne remet pas en cause le caractère global et forfaitaire du marché.

1.7 Organisation et tenue du chantier

1.7.1 Phasage

L'entreprise est réputée avoir parfaite connaissance des contraintes liées à la réalisation des travaux en site occupé. Elle prendra toutes les dispositions nécessaires afin d'assurer le maintien de l'activité de l'établissement pendant toute la durée de l'opération, dans le respect des exigences de sécurité, de continuité de service et de limitation des nuisances pour les occupants.

Les travaux seront réalisés selon un phasage défini par la Maîtrise d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage, susceptible d'évoluer en fonction des contraintes d'exploitation du site. L'entreprise intégrera dans son offre l'ensemble des sujétions induites par cette organisation, notamment les interventions par zones successives, les adaptations de planning, les périodes d'attente entre phases, les variations d'intensité d'activité, les déplacements d'installations provisoires, les protections temporaires, les nettoyages intermédiaires, les manutentions complémentaires ainsi que les remobilisations éventuelles de personnel et de matériel.

L'entreprise ne pourra se prévaloir de ces contraintes pour solliciter un complément de rémunération dès lors qu'elles résultent du phasage prévu par le marché ou des nécessités normales d'un chantier en site occupé. Son offre est réputée comprendre l'ensemble des moyens humains, matériels, organisationnels et financiers nécessaires à la parfaite exécution des travaux dans ces conditions.

Avant tout démarrage de travaux, l'entreprise participera à la mise au point du phasage détaillé et des modalités d'intervention lors de la période de préparation, en concertation avec le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre, le Coordonnateur SPS et les autres entreprises intervenantes.

1.7.2 Suivi de chantier

L'entrepreneur désignera dès l'ordre de service de début des travaux, un responsable des études et du chantier au niveau des relations avec le Maître d'Œuvre qui devra être l'unique interlocuteur et ceci pendant toute la durée du chantier.

En cas d'absence de cette personne, le remplaçant devra avoir au préalable pris connaissance du dossier, comptes-rendus de chantier depuis le début des travaux.

1.7.3 Sécurité sur le chantier

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour assurer la protection des personnes, tant sur la voie publique que dans l'enceinte du chantier. Il devra également prendre ses dispositions pour éviter toute dégradation, tant sur la voie publique, les conduits, les conduites souterraines ou aériennes, qu'à l'intérieur du chantier. En tout état de cause, les réfections qui

pourraient s'imposer à la suite ou du fait de son intervention, seront à la charge de l'entreprise du présent lot, quelle qu'en soit l'importance.

Y compris toutes sujétions du CSPS

1.7.4 Protection des occupants et des tiers - chantier en site occupé

Les entreprises sont informées que les travaux se dérouleront sur un site maintenu partiellement en activité et susceptible d'être occupé durant toute la durée du chantier, du personnel de la CPAM ainsi que par des riverains et usagers à proximité immédiate de l'opération.

Les entreprises devront intégrer dans leur offre l'ensemble des contraintes liées à l'exécution des travaux en site occupé et prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'assurer en permanence la sécurité, la protection et la préservation des personnes et des tiers.

À ce titre, les entreprises devront notamment prévoir et maintenir pendant toute la durée du chantier :

- Les protections collectives et dispositifs de sécurité adaptés ;
- Le balisage, la signalisation et le cloisonnement des zones de travaux ;
- Les cheminements sécurisés pour les occupants et usagers ;

Toutes mesures visant à limiter les nuisances sonores, les émissions de poussières, les projections, vibrations et salissures
Les moyens nécessaires au maintien de la propreté du site et de ses abords.

Les entreprises devront également veiller à limiter au maximum les perturbations occasionnées au fonctionnement de la résidence et coordonner leurs interventions avec le maître d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les autres entreprises intervenantes.

Aucune intervention ne devra compromettre la sécurité des occupants, des personnels ou des tiers. Les entreprises demeurent seules responsables des dommages ou désordres pouvant résulter de leurs interventions, de leurs installations ou de leurs conditions d'exécution.

1.7.5 Intervention en site occupé – Horaires, nuisances et manutentions

Les travaux seront réalisés dans un bâtiment maintenu en activité pendant toute la durée de l'opération. Le titulaire du présent lot devra organiser ses interventions de manière à limiter au maximum les nuisances occasionnées au personnel, aux usagers et au fonctionnement de la CPAM.

Les travaux générant des nuisances sonores importantes, vibrations, poussières ou perturbations des circulations, ainsi que les opérations de manutention susceptibles d'interférer avec les cheminements communs, devront faire l'objet d'une organisation spécifique en concertation avec le Maître d'Ouvrage et la Maîtrise d'œuvre.

À ce titre :

- Toute intervention particulièrement bruyante ou susceptible de perturber le fonctionnement du site devra être signalée au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'œuvre au minimum 10 jours calendaires avant sa réalisation
- Cette information précisera la nature des travaux, leur localisation, leur durée prévisionnelle, les nuisances attendues et les mesures prévues pour en limiter les effets
- Les travaux de démolition, sciage, burinage, carottage, percussion et, plus généralement, les travaux présentant un niveau sonore important **seront réalisés prioritairement** en dehors des périodes de forte occupation du bâtiment et d'accueil du public
- Sous réserve de l'accord préalable du Maître d'Ouvrage et du respect de la réglementation applicable, les interventions les plus bruyantes **seront privilégiées** avant 8 h 00 et après 16 h 00, ou sur tout autre créneau spécifique défini en fonction du fonctionnement de la CPAM
- Les opérations de livraison, évacuation de gravats, manutention de matériels volumineux et circulation de chariots dans les halls, circulations, escaliers et autres cheminements communs seront également **privilégiées** avant 8 h 00 et après 16 h 00, afin de limiter les croisements avec le personnel et le public
- Les circulations, dégagements, accès aux bureaux et issues de secours devront rester libres et utilisables en permanence
- Toute intervention nécessitant une neutralisation temporaire d'une circulation ou d'un accès devra faire l'objet d'un accord préalable du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre

L'entreprise mettra en œuvre toutes les protections, confinements, dispositifs d'aspiration, moyens de réduction du bruit et mesures de nettoyage nécessaires à la maîtrise des nuisances

Les créneaux horaires définitifs pourront être adaptés par le Maître d'Ouvrage en fonction des contraintes d'exploitation du site. Aucune intervention bruyante ou perturbante ne pourra être engagée sur un créneau particulier sans validation préalable lorsque celle-ci est susceptible d'affecter le fonctionnement de la CPAM.

Le respect de ces contraintes de site occupé, du phasage et des horaires d'intervention est réputé compris dans les prix du présent lot et ne pourra donner lieu à aucune rémunération complémentaire.

1.7.6 Maintien en fonctionnement des zones non concernées par les travaux

L'opération étant réalisée en site occupé et maintenu en activité, chaque entreprise devra organiser ses interventions de manière à garantir en permanence le fonctionnement normal des zones non concernées par la phase de travaux en cours.

Aucune intervention ne devra provoquer d'interruption, même temporaire, des réseaux, équipements, accès ou services desservant les zones maintenues en exploitation sans accord préalable de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre. Toute coupure nécessaire devra être anticipée, signalée et réalisée selon un phasage validé.

Une vigilance particulière devra être portée au local serveur, équipement stratégique pour le fonctionnement du site. Celui-ci devra être maintenu en service pendant toute la durée du chantier, y compris lors des interventions réalisées à l'intérieur du local.

Les entreprises devront prendre toutes dispositions de protection, confinement, coordination et continuité des alimentations nécessaires afin de ne pas perturber le fonctionnement des équipements informatiques.

Toute intervention susceptible d'avoir une incidence sur le local serveur ou sur les réseaux qui lui sont associés devra faire l'objet d'une préparation spécifique et d'une validation préalable avec les interlocuteurs désignés par la maîtrise d'ouvrage.

1.7.7 Voies de circulation et accès

L'entrepreneur peut utiliser les voies de circulation et d'accès. Il devra en assurer l'entretien permanent et faire procéder, le cas échéant, à leur réfection en fin de chantier par une entreprise qualifiée, et ce à ses frais.

1.7.8 Stationnement des véhicules de chantier

Le stationnement des véhicules des entreprises intervenant sur le chantier sera autorisé sur le parking de la CPAM, dans la limite des emplacements mis à disposition par le Maître d'Ouvrage.

Des places banalisées seront réservées aux entreprises pendant toute la durée du chantier. Leur nombre, leur localisation et leurs éventuelles modalités d'utilisation seront précisés au démarrage de l'opération et pourront être adaptés en fonction des contraintes d'exploitation du site.

Les entreprises devront respecter strictement les emplacements qui leur seront affectés et ne devront en aucun cas gêner :

- Les accès au bâtiment
- Les cheminements piétons
- Les places réservées aux usagers ou au personnel de la CPAM
- Les accès des services de secours
- Les zones de livraison, de manutention ou de stockage
- Les circulations internes au site

Aucun stockage de matériaux, déchets ou matériels ne sera autorisé sur les places de stationnement mises à disposition, sauf accord préalable du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre.

Les entreprises resteront responsables de leurs véhicules, de leur stationnement et de tout dommage occasionné aux ouvrages, équipements, véhicules ou espaces extérieurs du site.

1.7.9 Base vie et installations de chantier

La base vie et les installations communes de chantier seront organisées à l'intérieur du bâtiment existant, dans des locaux mis à disposition par la CPAM en fonction du phasage des travaux.

Les implantations prévues pour chaque phase sont définies sur les plans d'installation de chantier par phases intégrés au DCE. Les entreprises devront prendre en compte, dans l'organisation de leurs interventions, les éventuels déplacements successifs de la base vie rendus nécessaires par l'avancement du chantier.

À chaque fin de phase ou préalablement à tout déplacement de la base vie, les locaux libérés devront faire l'objet d'une remise en état complète avant restitution à la CPAM.

Cette remise en état comprendra notamment :

- L'évacuation de l'ensemble des matériels, mobiliers, protections et installations provisoires
- La dépose des branchements et aménagements provisoires devenus inutiles
- Le nettoyage complet des locaux
- Le rebouchage et la reprise des percements, fixations et dégradations occasionnés par les installations de chantier
- Les reprises ponctuelles des murs, sols, plafonds, menuiseries et équipements dégradés
- La restitution des locaux dans un état compatible avec leur remise en service ou leur affectation à la phase suivante

Les opérations de remise en état seront réalisées sous le contrôle de la Maîtrise d'œuvre et devront être achevées avant la restitution effective des locaux au Maître d'Ouvrage.

Les coûts correspondant à la remise en état des locaux affectés à la base vie à chaque changement de phase ou déménagement seront imputés au compte prorata, dès lors qu'ils résultent de l'usage collectif normal des installations de chantier.

Les dégradations pouvant être clairement imputées à une entreprise déterminée resteront en revanche à la charge exclusive de celle-ci et ne pourront être imputées au compte prorata.

1.7.10 Stockage de matériel et matériaux

Aucun dépôt de matériel ou de matériaux et aucun atelier de chantier ne doit être établi à l'extérieur et sur la voie publique. L'ensemble des approvisionnements se fera au fur et à mesure de l'avancement et entreposé sur le chantier à l'abri des intempéries, des chocs et des détériorations de toutes sortes, emplacement à valider auprès de la maîtrise d'œuvre.

Toute inobservation des dispositions ci-dessus engage l'entière responsabilité du présent lot qui supportera toutes les conséquences et dépenses quant à la réfection ou au remplacement des ouvrages endommagés ou détruits.

1.7.11 Gestion des bennes collectives et tri des déchets de chantier

La gestion des déchets de chantier sera réalisée conformément au Code de l'environnement et à l'article 36 du CCAG Travaux.

Les entreprises devront assurer le tri à la source des différents flux de déchets et privilégier, par ordre de priorité, le réemploi, la réutilisation, le recyclage et la valorisation.

Seront notamment distingués, selon les déchets effectivement produits :

- Fractions minérales : béton, briques, céramiques, pierres
- Plâtre
- Bois
- Métaux
- Plastiques
- Verre
- Papier et carton
- Textiles
- Déchets non dangereux résiduels
- Déchets dangereux et déchets soumis à des filières spécifiques

À ce titre, il aura notamment à sa charge :

- La définition des besoins et du nombre de bennes nécessaires en fonction du phasage du chantier
- La commande et l'organisation de la mise à disposition des bennes et contenants
- Leur implantation en coordination avec la maîtrise d'œuvre, le coordonnateur SPS et les autres entreprises
- La mise en place de la signalétique nécessaire au tri des différents flux
- Le suivi du remplissage des bennes
- L'organisation de leur rotation, enlèvement et remplacement

- La coordination avec les entreprises de collecte et les filières de traitement
- La collecte et la conservation des bons d'enlèvement, bordereaux et justificatifs de traitement ou de valorisation
- Le maintien en bon ordre et en propreté de la zone dédiée aux déchets

Chaque entreprise demeure responsable du tri, du regroupement et de l'acheminement de ses propres déchets jusqu'aux contenants collectifs correspondants, dans le respect des consignes de tri définies pour l'opération.

Les dépenses directement liées à la mise à disposition et à l'exploitation des bennes collectives, comprenant notamment les locations, rotations, enlèvements, transports, frais de traitement, de valorisation et de mise en décharge, seront imputées au compte prorata sur présentation des factures et justificatifs correspondants.

Chaque entreprise est responsable du tri de ses déchets sur son poste de travail et de leur acheminement vers les contenants prévus à cet effet. Les mélanges de déchets incompatibles avec les filières de valorisation sont interdits.

La mise à disposition et la gestion des bennes et contenants collectifs de chantier sont à la charge du lot 01 – Curage démolitions, suivant les prescriptions particulières de son CCTP.

L'évacuation des déchets sera réalisée régulièrement au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Aucun dépôt ne sera autorisé en dehors des zones prévues à cet effet.

1.7.12 Déchets spécifiques et déchets dangereux

Sont considérés comme déchets spécifiques, au sens du présent marché, tous les déchets qui, en raison de leur nature, de leur composition, de leur dangerosité ou de leurs conditions réglementaires de collecte et de traitement, ne peuvent pas être déposés dans les bennes collectives courantes du chantier.

Sont notamment concernés, sans que cette liste soit limitative :

- Matériaux ou déchets contenant ou susceptibles de contenir de l'amiante
- Déchets contenant du plomb ou autres substances dangereuses
- Restes de peintures, vernis, résines, colles et mastics
- Solvants, diluants et produits de nettoyage chimiques
- Huiles, graisses et produits hydrocarburés
- Aérosols et contenants sous pression
- Produits chimiques et leurs emballages souillés
- Chiffons, absorbants ou matériaux souillés par des produits dangereux
- Batteries, piles et accumulateurs
- Lampes, tubes fluorescents et autres sources lumineuses nécessitant une filière dédiée
- Déchets d'équipements électriques et électroniques
- Cartouches, toners et consommables techniques
- Bouteilles de gaz et autres récipients sous pression
- Tout autre déchet pour lequel une filière de collecte ou de traitement spécifique est imposée

Chaque entreprise est entièrement responsable des déchets spécifiques générés par ses propres prestations. Elle devra en assurer le tri à la source, le conditionnement, le stockage provisoire sécurisé, l'enlèvement, le transport et le traitement dans une filière adaptée, ainsi que la fourniture des bordereaux et justificatifs réglementaires lorsqu'ils sont requis.

Il est strictement interdit de déposer ou d'abandonner des déchets spécifiques dans les bennes collectives gérées au titre du compte prorata. Tout coût résultant d'un dépôt non conforme, d'un refus de benne, d'un surcoût de tri ou de traitement ou d'une dépollution rendue nécessaire sera imputé à l'entreprise responsable.

Les coûts de collecte et de traitement de ces déchets spécifiques ne sont pas imputables au compte prorata et demeurent à la charge du lot qui les produit, sauf disposition expresse contraire des pièces du marché.

En cas de découverte en cours de chantier d'un matériau suspect ou d'un déchet dangereux non identifié dans les diagnostics préalables, l'entreprise devra interrompre toute manipulation dans la zone concernée, sécuriser celle-ci et en informer immédiatement la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

Aucune évacuation ou manipulation ne pourra être entreprise hors des procédures et prestations spécifiquement définies à cet effet.

1.7.13 Nettoyage des parties communes et maintien en propreté du chantier

Compte tenu de la réalisation des travaux en site occupé, le chantier, ses accès, cheminements et parties communes devront être maintenus en parfait état de propreté pendant toute la durée de l'opération.

Chaque entreprise est responsable du nettoyage de ses propres zones d'intervention et devra procéder, à l'issue de chacune de ses interventions et aussi souvent que nécessaire, au ramassage de ses déchets, au balayage, à l'aspiration et, le cas échéant, au lavage des zones qu'elle aura salies.

Cette obligation est comprise dans le prix de chaque lot et ne pourra faire l'objet d'aucune imputation au compte prorata.
En cas de constat par la Maîtrise d'œuvre d'un niveau de propreté insuffisant dans les parties communes, circulations, escaliers, accès ou cheminements utilisés par le chantier, un nettoyage collectif complémentaire pourra être imposé.

L'organisation de ces nettoyages sera assurée :

- Par le lot 01 – Curage démolitions pendant les phases de curage, déposes et démolitions
- Par le lot 03 – Cloisons doublages faux plafonds pendant les phases de second œuvre

Lorsque la salissure ou le manquement peut être clairement imputé à une entreprise déterminée, les frais de nettoyage resteront intégralement à la charge de cette dernière.

Lorsque le nettoyage présente un caractère collectif ou que la responsabilité d'une entreprise ne peut être individualisée, les frais correspondants seront imputés au compte prorata.

Le nettoyage comprendra notamment :

- Balayage et aspiration des sols
- Lavage des sols lorsque nécessaire
- Dépoussiérage des surfaces accessibles
- Ramassage des déchets et détritus
- Nettoyage des traces et salissures générées par le chantier
- Maintien en état de propreté des circulations et accès
- Évacuation des déchets vers les contenants appropriés

1.7.14 Non-respect des obligations de nettoyage et de gestion des déchets

Chaque entreprise est tenue de maintenir en permanence ses zones d'intervention, circulations et abords dans un état de propreté compatible avec le bon déroulement du chantier et l'occupation du site. Elle devra assurer l'évacuation régulière de ses déchets vers les contenants ou filières qui lui sont attribués, dans le respect des consignes de tri définies au marché.

Tout manquement constaté par la Maîtrise d'œuvre, le Coordonnateur SPS ou le Maître d'ouvrage, notamment abandon de déchets, défaut de tri, dépôt dans un contenant inadapté, encombrement des circulations ou absence de nettoyage après intervention, fera l'objet d'une demande de remise en conformité adressée à l'entreprise concernée.

Sauf situation présentant un risque immédiat pour la sécurité, l'hygiène, le fonctionnement du site ou la conformité réglementaire, l'entreprise disposera d'un délai maximal de 24 heures à compter de la notification pour procéder au nettoyage, au tri ou à l'évacuation demandée.

À défaut d'intervention dans ce délai, les mesures suivantes pourront être appliquées, sans préjudice des autres dispositions prévues au marché :

- Application d'une pénalité de 100 € HT par jour calendaire et par constat de manquement, jusqu'à remise en conformité

- Exécution d'office des opérations de nettoyage, tri, manutention ou évacuation par une entreprise désignée par la Maîtrise d'œuvre ou par le lot 01

- Imputation à l'entreprise défaillante de l'intégralité des frais correspondants, y compris manutention, transport, location de contenants, traitement et éventuels surcoûts de filière

- Imputation à l'entreprise responsable de tout surcoût résultant d'un mauvais tri, d'une contamination de benne, d'un refus de prise en charge par une filière ou d'un dépôt de déchets spécifiques dans les contenants collectifs

En présence de déchets dangereux ou spécifiques **déposés de manière non conforme**, la Maîtrise d'œuvre pourra demander leur enlèvement immédiat, sans application du délai de 24 heures. Tous les frais occasionnés seront intégralement supportés par l'entreprise responsable.

Les sommes correspondant aux opérations exécutées d'office et aux surcoûts générés par le manquement **ne pourront pas être imputées au compte prorata.**

1.7.15 Compte prorata

Les dépenses communes de chantier qui ne sont pas expressément imputées à un lot déterminé par les pièces du marché seront réglées au moyen d'un compte prorata.

La gestion du compte prorata sera assurée par le titulaire du lot **01 – Curage démolitions.**

Chaque entreprise sera tenue de participer au compte prorata. Une provision initiale fixée à **1 % du montant HT de son marché** sera appelée à ce titre. Cette provision ne constitue pas un forfait définitif et fera l'objet d'une régularisation en fonction des dépenses réellement engagées et du montant définitif HT de chaque marché, y compris les travaux supplémentaires contractualisés, hors actualisation, révision de prix et TVA.

Les dépenses déjà comprises dans les prestations contractuelles d'un lot ne pourront en aucun cas être imputées au compte prorata.

Le gestionnaire tiendra à disposition des entreprises l'ensemble des justificatifs relatifs aux dépenses engagées et établira périodiquement un état du compte.

Lorsque le montant cumulé des dépenses engagées ou prévisionnelles atteint 1 % du montant cumulé HT des marchés concernés, toute dépense supplémentaire présentant un caractère significatif devra, préalablement à son engagement, être portée à la connaissance des entreprises et approuvée conformément aux modalités fixées par la convention de compte prorata.

Cette disposition ne s'applique pas aux dépenses présentant un caractère urgent et indispensables à la sécurité des personnes, à la conservation des ouvrages ou au maintien du fonctionnement du chantier.

En cas d'insuffisance du compte, des appels de fonds complémentaires pourront être émis. Tout solde créditeur constaté lors de la clôture sera reversé aux entreprises selon la même clé de répartition.

Les modalités d'administration, d'approbation des dépenses, de règlement, de répartition et de clôture du compte seront précisées dans une convention de compte prorata établie entre les entreprises.

Sont également imputables au compte prorata les frais correspondants aux nettoyages collectifs complémentaires des parties communes, circulations, accès et cheminements, lorsqu'ils sont jugés nécessaires par la Maîtrise d'œuvre pour assurer le maintien permanent en propreté du chantier et qu'ils ne peuvent être imputés à une entreprise déterminée. Ces nettoyages seront organisés par le lot 01 pendant les phases de curage et démolition et par le lot 03 pendant les phases de second œuvre.

Les nettoyages rendus nécessaires par un manquement clairement identifié d'une entreprise à ses obligations contractuelles demeurent à la charge exclusive de celle-ci et ne peuvent être imputés au compte prorata.

1.8 Nettoyage et repliement

Après l'exécution des travaux de son lot, l'entreprise devra un nettoyage complet de son chantier ainsi que des abords :

- Tous ses gravats, ordures, décombres, seront évacués.
- Tous ses engins, grues, matériaux et matériels seront dégagés.
- Toutes les protections des matériels et matériaux seront évacuées hors du chantier.
- L'ensemble des appareils et matériels lui incombant seront nettoyés.
- Le nettoyage des locaux sera réalisé.

1.9 Réceptions partielles

Compte tenu de l'exécution des travaux en site occupé et du phasage de l'opération, des réceptions partielles seront organisées à l'issue de chaque phase ou zone de travaux, afin de permettre la remise en service progressive des locaux. Ces réceptions partielles ne vaudront pas réception générale des marchés, sauf décision contraire du Maître d'Ouvrage.

Préalablement à toute demande de réception, l'entreprise devra avoir achevé l'ensemble des prestations relevant de son marché, procédé au nettoyage complet des locaux concernés, effectué les réglages, essais et mises au point nécessaires, levé

les réserves formulées lors des opérations préalables internes et remis l'ensemble des documents contractuels exigés, notamment les plans de récolement, notices, fiches techniques, procès-verbaux d'essais, certificats de conformité et DOE.

Les ouvrages présentant des défauts d'exécution, des dégradations, un niveau de finition insuffisant ou des prestations incomplètes pourront être refusés à la réception. Les réserves émises devront être levées dans les délais fixés par le Maître d'Ouvrage, sans que cela ne puisse donner lieu à une rémunération complémentaire.

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour permettre la remise en exploitation des locaux dans les délais prévus par le planning de l'opération.

1.10 Réception générale

À l'issue de la dernière phase de travaux, il sera procédé à la réception générale de l'opération, selon les modalités prévues par les pièces administratives du marché et le CCAG Travaux.

Cette réception portera sur les ouvrages exécutés au titre de la dernière phase et permettra de constater l'achèvement de l'ensemble des prestations prévues au marché.

Elle fera l'objet d'un procès-verbal précisant, le cas échéant, les réserves restant à lever ainsi que les délais impartis pour leur traitement.

La réception générale ne modifie pas les dates d'effet des réceptions partielles précédemment prononcées. Les délais de garantie attachés aux ouvrages déjà réceptionnés continuent de courir à compter de la date de leur réception partielle respective. Pour les ouvrages réceptionnés dans le cadre de la dernière phase, les délais de garantie courent à compter de la date d'effet de cette dernière réception.

L'ensemble des procès-verbaux de réception partielle, accompagné des plans de zonage correspondants, constituera avec le procès-verbal de réception générale le dossier permettant d'identifier précisément les dates de réception et les périodes de garantie applicables à chaque partie d'ouvrage.

1.11 Dossier d'ouvrages exécutés

L'Entreprise devra fournir, dans un délai de **15 jours minimum avant la réception des travaux de la dernière phase**, un dossier de récolement : en 1 exemplaire papier + 1 version numérique par mail, comprenant entre autres :

- Les notes de calculs de dimensionnement des ouvrages qui ont été mis en œuvre.
- Les plans de recollement des ouvrages mis en œuvre (sous format DWG + PDF), comprenant :
    - Les plans d'exécution et les détails de chaque ouvrage qui ont été mis en œuvre : plans, élévations et coupes, accessoires, finitions, etc.
    - Les plans de localisation des ouvrages qui ont été mis en œuvre.
    - Les plans de calepinage réalisés.
- La nomenclature des matériaux et des appareillages mis en œuvre dans les installations avec mention de leur marque type et référence ainsi que les coordonnées du fabricant ou des fournisseurs (fiche technique).
- Les notices de fonctionnement et d'entretien, et la nomenclature des appareillages mis en œuvre dans les installations avec mention de leur marque, de leur type, référence, etc.
- Les Procès-verbaux de tous les essais suivant demande du Bureau de Contrôle et des Services de Sécurité, avec attestation de mise en œuvre.
- Les divers certificats de conformité technique et procès-verbaux d'essais relatifs aux matériaux, matériels et installations : résistance au feu, isolation acoustique, isolation thermique, normes NF, spécifications UTE, consuel, classements et labels,
- Les essais COPREC.
- Un dossier de maintenance mentionnant la périodicité des points à contrôler et des résultats à obtenir, des éléments à changer, des réglages à effectuer et des nettoyages.
- Tous les éléments entrant dans la composition du Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages (DIUO).

2 Prescriptions particulières

2.1 Documents techniques de référence

2.1.1 Principaux documents et prescriptions applicables

L'exécution des travaux est soumise à tous les documents techniques, normes et règlements en vigueur, et plus particulièrement :

- Cahier des Prescriptions Techniques Générales applicable aux travaux de serrurerie, édité par le C.S.T.B., Cahier n° 91.
- Cahier des Clauses Techniques et documents connexes (Erratum, additifs, mémentos,
Annexes, règles de calcul).
- D.T.U. 34.1 Ouvrages de fermeture pour baies libres.
- D.T.U. 36.1 et 37.1. Choix des fenêtres.
- D.T.U. 37.1 Menuiseries métalliques.
- D.T.U. 59.1 Peinturage
- Les normes AFNOR et notamment :

- NF A sur les produits sidérurgiques, métaux et alliages non ferreux et revêtements métalliques.
- NF P 26 pour les quincailleries.
- NF P 01012 dimensions des garde-corps.
- NF P 01013 résistance des garde-corps préfabriqués.
- Avis techniques.

2.2 Vérification des cotes

- Les cotes données au présent descriptif ou indiquées en plans sont des cotes nominales. Il appartiendra à l'entreprise de les vérifier en phase chantier ainsi que sur les plans des autres corps d'état.

- L'entreprise devra réaliser les plans d'exécution sur la base des cotes définies sur les plans d'exécution des lots de structure, en prévoyant un mode de fixation pouvant s'adapter aux ouvrages de gros œuvre, dans la limite des tolérances de réalisation du gros œuvre.

- Pour les ouvrages demandant une précision supérieure (murs rideaux sur plusieurs niveaux, par exemple), elle vérifiera les côtes du gros œuvre avant mise en fabrication.

- Ces vérifications, reprises de plans et la fabrication des ouvrages devront être menées en respectant le planning des travaux.

2.3 Documents d'exécution

L'entreprise titulaire du présent lot devra étudier et produire les documents suivants :

- Les calculs de dimensionnement d'exécution.
- Les plans de localisation des ouvrages.
- Les plans d'exécution et les détails de chaque ouvrage permettant la réalisation des plans d'atelier. : plans, élévations et coupes, accessoires, finitions, etc.
- Les dessins d'ensemble et détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état. Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des ouvrages, le positionnement des dispositifs de fixation, les dimensions à réserver et, d'une manière générale, toutes dispositions nécessaires aux différents corps d'état.
- Les plans de calepinage respectant le projet architectural à soumettre à l'architecte pour validation.
- Les déclarations environnementales et sanitaires des produits mis en œuvre.
- Les plannings de commandes et d'approvisionnements, Les cahiers des charges des procèdes de construction non standard.
- Les fiches techniques des produits, avis technique en cours de validité ainsi que les documents justificatifs (PV,...).
- Les notices techniques des fournisseurs justifiant que les ouvrages sont conformes aux spécifications et exigences formulées dans le présent CCTP.
- Procès-verbal d'essai et de réaction au feu ou de performances acoustiques.
- Etc.

NOTA :

- Les notes de calculs, plans d'exécution et fiches techniques seront soumis aux observations du contrôleur technique.
    - L'entreprise doit également transmettre ses documents d'exécution aux autres entreprises en fonction de leurs besoins pour leurs propres études d'exécution.
    - L'Entreprise est tenue de fournir les ATEX et procès-verbaux relatifs aux ouvrages de ce bâtiment suivant les exigences du Bureau de Contrôle.

APPROBATION DES PLANS D'EXECUTION :

Avant tout démarrage de travaux l'entreprise doit s'assurer de l'approbation de ses plans d'exécution par la Maitrise d'œuvre et le Contrôleur technique.

L'approbation pour conformité à la conception générale ne dégage en rien la responsabilité de l'entreprise qui reste l'auteur de ses plans.

2.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre

2.4.1 Contrôle des supports

Avant toute exécution, l'entrepreneur du présent lot effectuera une vérification soigneuse des ouvrages déjà exécutés. Il signalera au Maître d'œuvre les imperfections ou malfaçons qu'il aurait pu constater et qui seraient préjudiciables à la bonne exécution des travaux de son lot.

2.4.2 Tolérances

Tous les ouvrages doivent être réalisés aux cotes prescrites. L'Architecte se réserve la possibilité de refuser tout ouvrage dont les tolérances seraient supérieures aux dimensions prévues pour la fabrication.

Verticalité (faux-aplomb, écarts maxima)
- 2 mm pour une hauteur maximale de 3 m
- 3 mm pour une hauteur supérieure à 3 m

Horizontalité (niveaux, écarts maxima)
- 1,5 mm jusqu'à 3 m
- 2,0 mm jusqu'à 5 m
- 2,5 mm au-dessus de 5 m

Les aplombs, alignements et niveaux corrects des ouvrages différents sont assurés avec une tolérance de 6 % de la distance entre les deux éléments avec un maximum de 8 mm.

Les aplombs, alignements et niveaux corrects entre différentes parties de serrurerie sont assurés avec une tolérance de 3 % de la distance entre les deux éléments, avec un maximum de 4 mm.

2.4.3 Qualité des matériaux

Les aciers employés sont de la catégorie « laminés marchands », tôle et tous profils de serrurerie ou bien tube d'acier carré, rectangulaire ou rond soudé mince : ils sont laminés sans paille dans les cassures ni autre défaut et parfaitement dressés et dégauchis.

Tous les aciers des ouvrages intérieurs sont dérouillés et peints avant livraison, par le présent lot.
Les tôles doivent avoir une épaisseur suffisante pour que les soudures ne les déforment pas.

Les tôles façonnées doivent être découpées soit à l'oxycoupage, soit au plasma par des machines à commande numérique.
La galvanisation à chaud doit être uniforme sur des aciers de même nature et de même teneur en silice.

2.4.4 Qualité des ouvrages

Les pliages et courbures des tôles doivent être réguliers, les rives bien dressées et ébarbées
- Les tôles doivent être parfaitement planées
- Les ouvrages en tôle sont parfaitement dressés et constitués de façon à ne pas subir de déformation par dilatation
- Les fers doivent être bien dressés, sans garrot ni cassure
- Les profilés sont parfaitement dressés et dégauchis

Assemblages – remarques générales

- les assemblages doivent être parfaitement ajustés (et étanches pour les ouvrages extérieurs)
- les assemblages d'angles sont réalisés à coupe d'onglet et parfaitement ajustés.
- Les pièces de fixation sont soit mises en place lors du coulage du béton ou de l'exécution de la maçonnerie, soit spittées ou chevillées, les éléments de serrurerie étant ensuite assemblés sur ces pièces.
- Les assemblages mécaniques sont préférés aux soudures
- Le temps d'assemblage sur chantier doit être limité au maximum
- Les jonctions de tube creux doivent être assurées par des tenons cachés sans soudures apparentes
- Les assemblages entre matériaux de différentes natures aluminium, acier, acier inoxydable, doivent faire l'objet de mesures spécifiques, traitement des surfaces, joints néoprène, afin d'éviter tout effet de couple électrolytique.

Vis – Assemblages mécaniques

- Toute la visserie est en acier inoxydable, à l'intérieur et à l'extérieur.
- Dans le cas d'ouvrages thermolaqués, la visserie est en acier inox thermolaqué
- Les fixations par vis s'effectuent pour des éléments ayant au minimum 2 mm pour la pièce à visser et 4 mm pour la pièce taraudée
- Les vis simples et auro-forantes sont interdites. Les percements sont fraisés
- Toutes les fixations (vis, boulons, rivets, etc.) doivent être de type six pans creux à tête fraisée
- Les vis employées sur les parties démontables doivent affleurer la partie des montages. Les têtes de vis doivent être arasées
- Les boulons seront indesserables. Des trous d'assemblage à boutonnières permettent le réglage en tous sens. Les assemblages faisant intervenir de l'aluminium se font au moyen de vis ou boulons en acier inoxydable.

Pattes

- Les pattes à scellement et les pattes métalliques à visser doivent être suffisamment longues pour assurer une fixation parfaite des ouvrages. Leur écartement dans tous les sens ne doit jamais être supérieur à 60 cm. Dans les angles, les pattes sont écartées au maximum de 20 cm de celui-ci.
- Dans les cas de contact avec des parties en aluminium, un matériau résilient est utilisé.

Soudure

- Les pièces soudées doivent être proprement préparées et chanfreinées avant soudure.
- Les rivures et soudures doivent être particulièrement soignées.
- Les assemblages soudés électriquement ne doivent pas comporter de traces de soudures en saillie.
- Les soudures par quelque moyen qu'elles soient exécutées, sont parfaitement ragréées et meulées, même sur place, de manière à être le moins apparentes possible.

Les soudures visibles doivent impérativement être continues. Un élément dont la soudure est insuffisante ou impropre (boursouflage, irrégularité ...) sera refusé par l'Architecte.

2.4.5 Percements – scellements

L'Entrepreneur est tenu de fournir des dessins détaillés et cotés, précisant l'emplacement et les dimensions de tous les trous dont il aura besoin.

En cas de carence de sa part à ce sujet, les trous seraient à sa charge exclusive ; les trous dans le béton armé seraient exécutés par le maçon, aux frais de l'Entreprise défaillante.

2.4.6 Garde-corps

Les efforts horizontaux subis par les garde-corps, rampes et leurs ancrages doivent être calculés pour une force transversale horizontale appliquée à leur partie supérieure de 0.6 KN/m pour les emplacements privés et de 1 KN/m pour les emplacements publics avec un coefficient de sécurité de 5/3.

Le montage standard doit satisfaire aux 3 types d'essais suivant :

1. Essais au niveau de l'appui, à un effort statique horizontal tel que défini ci-dessus
2. Essais au niveau de l'appui, à un effort statique vertical
3. Essais dynamiques sur les remplissages.

Les entre-axes des raidisseurs portés au présent document sont des entre-axes maximaux que l'entreprise doit réduire éventuellement pour satisfaire aux exigences de sécurité.

Ils devront être conforme à la norme NFP 06.001 et être calculés pour un effort de 1.7 kN/m².
Les garde-corps sont protégés par housse en polyéthylène jusqu'à la réception.

2.4.7 Anti-corrosion

- Tous les ouvrages de métallerie, y compris les petites pièces, doivent résister à la corrosion suivant les environnements.
- A l'extérieur, seul est possible l'emploi de l'aluminium ou de l'acier inox, sauf précision contraire.
- Les ouvrages intérieurs, sauf indication contraire, sont recouverts d'une couche de peinture antirouille.
- Ils sont destinés à recevoir une peinture de type « martelée » (décrite au lot Peinture). La compatibilité chimique entre les peintures doit être assurée.
- La primaire antirouille appliquée immédiatement après l'opération de décalaminage, doit être une peinture spécifiquement formulée et annoncée par le fabricant comme apte à :
- assurer une fonction anti-corrosion pendant une durée d'exposition aux intempéries maximale de 6 mois
- constituer, par elle seule (c'est-à-dire sans qu'il soit nécessaire de la redoubler par une nouvelle couche de primaire appliquée par le peintre), la 1ère couche du système anticorrosion définie au lot Peinture.

2.4.8 Quincaillerie

- Les paumelles sont en acier roulé, bague laiton, de dimensions appropriées au poids à supporter.
- Béquilles doubles d'un modèle robuste.
- Les coffres des serrures sont renforcés, protégés intérieurement et extérieurement par laquage au four, pênes en laiton poli, cylindres en laiton chromé sauf spécification précise d'une marque.
- Les paumelles et serrures sont graissées pour la réception. Les paumelles sur ouvrages en fer sont entaillées et fixées par vis, à l'exclusion de toute paumelle soudée.

2.5 Essais et contrôles

Des essais de contrôle de résistance sur ouvrages exécutés pourront être demandés par l'Architecte. Les frais d'essais seront à la charge de l'entrepreneur. Les échantillons des divers produits à mettre en œuvre restent soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

2.6 Limites de prestations

Pour l'étude et la détermination de leurs prestations, les entrepreneurs doivent prendre connaissance de l'ensemble des descriptifs des autres lots et ne pourront en aucun cas, à aucun moment, faire état de ne pas l'avoir consulté ou l'ignorer pour éluder leurs obligations en matière de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.
Il est rappelé que ces prestations ne sont pas limitatives et que l'entrepreneur de chaque lot doit prévoir dans son forfait tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble de ses ouvrages.

Au moment de l'établissement des détails d'exécution et de la réalisation des travaux conformément aux prescriptions du CCTP, chaque entrepreneur devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots afin d'arrêter avec eux, dans le détail, les éventuelles dispositions communes.

Les limites de prestations et interfaces entre lots sont définies dans le CCTP 0

3 Description des ouvrages

3.1 Portes et menuiseries métal

3.1.1 SER 01 - Porte d'accès tierce vitrée 225 x 140cm accès CES

Fourniture et pose d'un ensemble menuisé aluminium vitré comprenant :

- Porte simple vantail avec tierce vitrée fixe
- Profilés aluminium thermolaqués
- Vitrage clair feuilleté de sécurité
- Bâton de maréchal aluminium

- Ferme-porte adapté au poids et à l'usage du vantail
- Serrure et quincailleries adaptées à un usage intensif
- Gâche électrique compatible avec le système de contrôle d'accès et d'interphonie prévu au lot 09 – Électricité
- Seuil PMR
- Calfeutrements, habillages et fixations nécessaires

Finition thermolaquée RAL vert dito existant, teinte à relever sur site et à soumettre à validation de l'architecte avant fabrication.

Localisation : Selon plans et repérages de l'architecte, au droit de **l'Entrée CES** au Rez-de-chaussée

3.1.2 SER 02 – Porte tierce de service acier galvanisé local archive 210 x 128cm

Fourniture et pose de portes de services dans le local archive :

- Huisserie avec talon d'ancrage au sol. Fixations par pattes à scellements. Deux paumelles encastrées et soudées.
- Ouvrant double asymétrique coupe-feu ½ heure, avec cadre rigide et écharpe de renforcement, parement aux deux faces en tôle d'acier électrozingué, âme isolante.
- Quincailleries
- Dimensions selon carnet de détail architecte

Localisation : Selon plans et repérages de l'architecte, dans le local archives au sous-sol

3.1.3 SER 03 – Porte accès technique acier galvanisé local archive 140 x 80cm

Fourniture et pose de blocs portes coupe-feu ½ heure, comprenant :

- Huisserie avec talon d'ancrage au sol. Fixations par pattes à scellements. Trois paumelles encastrées et soudées.
- Ouvrant simple battant coupe-feu ½ heure, avec cadre rigide et écharpe de renforcement, parement aux deux faces en tôle d'acier électro-zingué, âme isolante.
- Quincailleries comprenant une barre anti-panique intérieure et béquille acier extérieure avec canon su organigramme (à charge du lot Menuiseries intérieures bois).
- Ferme porte automatique avec bandeau à glissière, type BRICARD. Traitement de l'ensemble par primaire antirouille, compris retouche après pose.

Localisation : Selon plans et repérages de l'architecte, dans le local archives au sous-sol

3.2 Serrurerie

3.2.1 Garde-corps métal barreaudé rampe extérieure

Fourniture et pose de garde-corps mailles barreaudé métalliques définis comme suit :

- Pose à la française sur platines au sol
- Montants fer plats 50 x 10 mm, entraxe 1 m à 1,50 m maximum environ selon plan.
- Une lisse haute en fer plat main courante
- La finition sera thermolaquée, teinte RAL au choix de l'architecte.
- Pose - par chevilles haute adhérence dans béton
- Hauteur et réalisation du garde-corps afin de garantir 100cm de hauteur par rapport au niveau de sol finis et suivant plans et normes NF P01-012 et NF P01-13.
- Traitement anti-corrosion.

Localisation : Rampe PMR créée en **extérieur**

3.2.2 Garde-corps métal barreaudé local archives

Fourniture et pose de garde-corps mailles barreaudé métalliques définis comme suit :

- Pose à la française sur platines au sol
- Montants fer plats 50 x 10 mm, entraxe 1 m à 1,50 m maximum environ selon plan.
- Une lisse haute en fer plat main courante

- La finition sera thermolaquée, teinte RAL au choix de l'architecte.
- Pose - par chevilles haute adhérence dans béton
- Hauteur et réalisation du garde-corps afin de garantir 100cm de hauteur par rapport au niveau de sol finis et suivant plans et normes NF P01-012 et NF P01-13.
- Traitement anti-corrosion.

Localisation : Au droit du plancher créé dans le **local archives** en sous-sol

3.2.3 Escalier métal local archives

Fourniture et pose d'un escalier métallique de service permettant de franchir une hauteur de **1,63 m**, destiné à l'accès au local situé en sous-sol.

L'escalier sera constitué de :

- Deux limons latéraux en profils métalliques, dimensionnés conformément aux charges d'exploitation réglementaires ;
- Marches métalliques antidérapantes en tôle d'acier galvanisé, au choix de la Maîtrise d'Œuvre, fixées mécaniquement aux limons ;
- Un garde-corps métallique sur les côtés libres de l'escalier, d'une hauteur réglementaire de **1,00 m**, comprenant une main courante, une lisse intermédiaire et une plinthe de protection lorsque nécessaire ;
- L'ensemble des platines, ancrages, fixations, raidisseurs et accessoires nécessaires à la parfaite stabilité de l'ouvrage.
- Dimensions sur carnets de détails architecte

L'ouvrage sera réalisé en acier, avec une finition **galvanisée à chaud** ou **thermolaquée** (teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre) suivant les prescriptions du présent marché.

Localisation : Au droit du plancher créé dans le **local archives** en sous-sol