



"B+A" Patrick PLANCHON Architecte
BÂTIMENT + ARCHITECTURE
14 bis, rue Parmentier
51000 CHALONS EN CHAMPAGNE
Tél : 03-26.65.62.98

Extension d'un E.H.P.A.D.
2, rue Résidence du Parc
51240 Saint-Germain-La-Ville

C. C. T. P.
(Phase DCE – Mars 2014)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
ENSEMBLE DES LOTS

MAITRE D'OUVRAGE

E.H.P.A.D. Résidence du Parc
2, rue Résidence du Parc – 51240 Saint-Germain-La-Ville

MAITRE D'OEUVRE

"B + A" Patrick PLANCHON architecte
14 bis rue Parmentier 51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE
Tél : 03.26.65.62.98.

Référence DP : N° 051 48213 R00 17

DEFINITION DU PROJET

Le présent projet concerne le remplacement d'un ascenseur existant et la création d'un ascenseur supplémentaire nécessitant des travaux d'extension.

INTERVENANTS

Maîtrise d'Ouvrage	Dénomination et adresse	Représentant	Téléphone, Fax et e-mail
Maître d'Ouvrage	E.H.P.A.D. “Résidence du Parc” Rue de la Résidence du Parc – 51240 SAINT-GERMAIN-LA-VILLE	Mme DESIMPEL	Tél : 03 26 67 52 69 E-mail : mrsaintgermainlaville@wanadoo.fr
Maîtrise d'œuvre – sans EXE	Dénomination et adresse	Représentant	Téléphone, e-mail
Architecte	« B+A », Patrick PLANCHON Architecte 14 bis, rue Parmentier 51000 CHALONS EN CHAMPAGNE	M. PLANCHON	Tél : 03 26 65 62 98 E-mail : contact@batiment-architectes.fr
Autres intervenants	Dénomination et adresse	Représentant	Téléphone, Fax et e-mail
Contrôleur technique Pour missions L - LE SEI – HAND.	DEKRA INDUSTRIAL SAS, Agence Champagne 54, rue Saint-Léonard –ZI sud-est - 51686 REIMS CEDEX	M. KHAZNADJI	Tél : 03 26 85 90 10 Fax : 03 26 85 90 18 E-mail : cedric.khaznadji@dekra.com
Coordonnateur SSI	SSI CONSULTING ZI DORIGNIES Rue Jules GOSSELET – 59500 DOUAI	M. GUILLIN	Tél : 03 27 95 86 70 Fax : 03 27 95 86 71 E-mail : jguillin@ssiconsulting.fr
Coordonnateur SPS	SELARL PIOTROWSKI 36, rue des Dâts – 51520 SAINT-MARTIN-SUR-LE-PRE	M. PIOTROWSKI	Tél : 09 54 16 42 02 Fax : 03 26 67 94 52 E-mail : csps.piotrowski@gmail.com

GENERALITES

G.1 Conformité

La réalisation de tous les ouvrages sera conforme :

- aux Documents Techniques Unifiés (D.T.U)
- à la RT 2012
- aux Normes Françaises (N.F) exécution et produits
- aux Normes Européennes (mais sans anticipation sur leur parution et leur application)
- aux Avis Techniques
- aux Règles Professionnelles.
- au code du travail
- aux prescriptions et recommandations des grands concessionnaires EDF, GDF, Services des Eaux etc.
- au Règlement Sanitaire Départemental
- A la loi de 2005 sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap
- aux Règles de l'Art
- au bon sens

La liste n'est pas limitative

G.2. Affichage obligatoire du PC.

Un panneau est fourni par l'architecte et fixé par le MOA.

G.3. Déroulement du chantier

- Chaque procès-verbal de réunion de chantier est contractuel. Il est validé tacitement au cours de la réunion de chantier suivante, sauf d'éventuelles restrictions exprimées, corps d'état par corps d'état, par le représentant de ce dernier ou le maître d'ouvrage, au plus tard le jour de la réunion de validation.
- Seuls les ordres donnés par l'architecte sont recevables sur le chantier.
- Chaque entreprise doit l'enlèvement immédiat de ses déchets et le nettoyage après intervention ou en cours de celle-ci.
- Toutes les informations transmises d'entreprise à entreprise doivent être communiquées pour information à la maîtrise d'œuvre.
- Toute demande formulée à une entreprise ou un fournisseur, par la maîtrise d'œuvre ou la maîtrise d'ouvrage, doit être satisfaite dans un délai maximum courant de la réception du PV au RV suivant. Dans le cas contraire les pénalités contractuelles seront systématiquement appliquées.
- Aucun TS n'est autorisé à l'exécution s'il n'est préalablement précédé de sa notification par le maître d'ouvrage.
- Toute autorisation de TS enregistrée par PV doit être suivie dans les 48h d'un chiffrage par l'entreprise concernée.

G.4. Solidité

L'entreprise reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la solidité des ouvrages, des trous et fissures qui pourraient en résulter par la suite. Les perçages et clouages en charpente et sur poteaux seront strictement interdits, sauf autorisation spéciale du Maître d'œuvre.

G.5. Avant la remise de son offre,

L'entrepreneur vérifiera sous sa propre responsabilité, les opérations mentionnées au présent CCTP et les complètera le cas échéant par tous les moyens en son pouvoir : examen des lieux, renseignements pris auprès du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, etc... Afin de prévoir dans ses prix l'ensemble des travaux et installations nécessaires à un complet achèvement des travaux de son lot.

En particulier, le présent CCTP forme un tout dans sa conception, et l'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance du descriptif des autres lots, afin de signaler au Maître d'œuvre toute sujétion induite par d'autres lots, ayant une incidence sur son propre lot.

Aucun supplément de prix, ni aucune plus-value ne pourront être accordés ultérieurement, du fait que les renseignements pris par le soumissionnaire se seraient avérés inexacts ou incomplets.

G.6. Qualité et aspect des matériaux

Les matériaux mis en œuvre doivent être neufs c'est à dire ayant fait l'objet d'une commande spécifique pour le présent marché. Les produits issus de stocks anciens sont interdits.
La qualité de finition de tous les matériaux restant apparents devra être parfaite.

G.7. Étude d'exécution

Le maître d'œuvre n'a pas en charge la mission « Étude d'exécution » de l'arrêté du 21.12.93 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrages publics à des prestataires de droit privé.

Ainsi les dimensions données dans le cadre du présent CCTP ne le sont qu'à titre indicatif et devront, préalablement à l'offre, être vérifiées et complétées par tous moyens à disposition et à charge du soumissionnaire.

Les études exécutées par les B.E.T. compétents sont à la charge de l'adjudicataire du lot concerné.

Toutes les études seront communiquées préalablement à tout démarrage de travaux, au maître d'œuvre.

G.8. Les essais, auto-contrôles et contrôles

Les entreprises titulaires des lots ci-après doivent effectuer avant réception les essais et vérifications prévus par les documents techniques COPREC CONSTRUCTION n°1 et 2 d'Octobre 1998 (publiés dans le Moniteur du 06/11/98 n° 4954) et les résultats de ces essais doivent être consignés dans des procès-verbaux.

Les installations suivantes sont concernées:

- EL1 - Installations électriques

G.9. Dossier des ouvrages exécutés

Un dossier des ouvrages exécutés devra être fourni par toutes les entreprises **en deux exemplaires** dont un sur support informatique compatible avec les moyens de l'architecte, procès verbaux compris, ainsi que méthodologie de calage pour la vitrerie. La remise au maître d'œuvre se fera au plus tard 10 jours avant la date de réception.

G.10. Décomposition en tranches et en phases

Les travaux sont prévus réalisés en une seule tranche et en une seule phase.

Cette disposition figurera au planning de réalisation des travaux qui sera arrêté au démarrage des travaux.

G.11. Exigences du projet**G.11.1 Exigences protection incendie (stabilité au feu – coupe-feu)**

Sans objet

G.11.2 Exigences acoustiques – avec finitions ou revêtements définitifs

La parcelle du projet n'est contrainte par aucune zone de bruit liée aux infrastructures

Respect de la réglementation en vigueur en matière d'isolement acoustique entre locaux et vis-à-vis de l'environnement.

G.11.3 Exigence thermique

Les matériaux et leur mise en œuvre devront respecter la RT 2012.

G.13. Règlement des états d'acomptes

Aucun état d'acompte ne sera pris en compte dès lors

- qu'il ne sera pas récapitulatif des travaux considérés par l'entrepreneur comme exécutés ou en cours d'exécution.
- Qu'il ne sera pas communiqué dans les délais prévus soit pour le 20 de chaque mois à l'architecte pour une prise en compte au tard au 10 du mois suivant par le Moa.

Ils seront retournés au frais du destinataire par l'architecte.

G.14. Marques et types

Les entreprises devront remettre à l'appui de leur offre, toutes les documentations justificatives de matériels et matériaux proposés.

Dans le cas où une norme ou un règlement s'appliquant aux équipements visés par le présent document viendrait à paraître ou à être modifié entre la date d'appel d'offres et la remise de l'offre, celle-ci devrait être établie conformément aux nouvelles dispositions. Toute mise en conformité ultérieure ne pouvant justifier un supplément de prix.

ORGANISATION DU CHANTIER

RENSEIGNEMENTS D'ORDRE ADMINISTRATIF

OPPBTP

1 rue Georges Boussinesq
51100 REIMS
Tél 03-26-47-36-40 fax 03-26-47-64-94

CRAM du NORD EST SERVICE PREVENTION

10 rue St Louis
08000 CHARLEVILLE MEZIERES
Tél 03-24-37--69-61 fax 03-24-57-45-82

INSPECTION DU TRAVAIL

60 rue Simmonot
51000 CHALONS EN CHAMPAGNE
Tél 03-26-98-60-00

MEDECINE DU TRAVAIL du BTP

1 rue Émile Cazier
51100 REIMS
Tél 03-26-48-42-10

SERVICES D'URGENCE

POMPIERS (accident)	tél: 18
SAMU (urgence médicale)	tél: 15
POLICE	tél: 17

1. il aura à sa charge exclusive

- de procéder au début de la période de préparation à toutes les déclarations légales et réglementaires d'ouverture de chantier auprès des administrations intéressées
- Il tiendra le Maître d'œuvre informé de ses démarches.

2. Plan particulier de sécurité et de protection de la santé.

Conformément à la loi n° 93.1418 du 31 décembre 1993, le PGCSPS (Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé) est établi par le Coordinateur de Sécurité désigné par le Maître d'Ouvrage.

Chaque entreprise devra fournir son PPSPS, en décrivant les prestations qu'elle envisage de mettre en application pour la sécurité des travailleurs.

Cette prestation sera chiffrée et apparaîtra clairement dans la décomposition du prix.

3. Fermeture du chantier

Avant tout démarrage des travaux, l'entrepreneur du lot gros-œuvre devra assurer la fermeture du chantier ou la signalisation d'interdiction d'accès. Elle pourra être réalisée par des délimitations de zones fixes et mobiles, selon l'avancement du chantier et la constitution du site d'implantation.

Elle devra porter à différents endroits de façon très lisible la mention « DANGER CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC - PORT DU CASQUE OBLIGATOIRE ».

Chaque entreprise, les Maîtres d'Ouvrage et d'œuvre devront pouvoir accéder librement au chantier.

4. Propreté du chantier – Gestion des déchets

Chaque entreprise veillera scrupuleusement à l'évacuation journalière de ses déchets.

Les nettoyages d'appareils sont formellement interdits sur le site. Toute infraction sera aux risques et frais de l'entreprise intéressée.

5. Maintien en état des voies et réseaux

L'entrepreneur sera responsable jusqu'à l'expiration du délai de garantie, au maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toute nature, publiques ou privées, affectés par ses propres travaux.

Il devra, de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection et de nettoyage nécessaires. Il devra de même permettre la circulation générale et locale, l'exécution des Services Publics, ainsi que l'écoulement des eaux superficielles ou profondes.

Il devra dans tous les cas prévenir les propriétaires, les fermiers ou les concessionnaires intéressés et signaler suffisamment tôt aux Services Techniques les permissions, arrêtés ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des Administrations ou collectivités.

6. Travaux préalables

- Sanitaire et point d'eau à réaliser dès l'ouverture du chantier
- Branchement électrique de chantier à réaliser dès l'ouverture du chantier.
- Extincteurs appropriés suivant la nature des risques d'incendie à fournir par les entreprises
- Affichage des consignes de sécurité.

7. Secouristes

Se reporter au PGCSPS

8. Signalisation du chantier

Se reporter au PGCSPS

9. Base de vie

Sans objet.

*Téléphone de secours

S'assurer que le réseau de téléphonie mobile soit suffisant pour les appels d'urgence.

10. Organisation des secours :

Affichage des consignes de sécurité

Chaque entreprise présente sur le chantier disposera de sa propre liaison téléphonique par portable.

L'affichage des numéros d'urgence est visible et accessible à tous les personnels.

Affichage de la liste des sauveteurs secouristes du travail et dépôt du matériel de premiers soins

11. Accès entreprises - approvisionnement du chantier

Chaque entreprise fera sien l'accès de son personnel et de ses matériaux.

L'entreprise la plus importante selon l'avancement du chantier en regard du planning, sera responsable de l'ouverture et de la fermeture de l'accès.

12. Stationnement des véhicules

Aucun stationnement de véhicule privé n'est autorisé sur l'emprise du chantier.

Après déchargement de leur matériel, les véhicules d'entreprise devront être stationnés dans la zone qui leur sera réservée en dehors de l'emprise du chantier.

13. Échafaudage

Ils seront conformes à la législation du travail et devront porter la mention d'interdiction de grimper.

14. Protections collectives - Protections individuelles

Chaque entreprise assure la sécurité de ses personnels.

Elle vérifie lors de la visite préalable effectuée avec le coordinateur de sécurité que toutes les mesures prises pour assurer la sécurité collective sont en conformité avec sa propre activité.

Elle fournit les équipements de protections individuelles à tous ses salariés en fonction des risques rencontrés pendant l'exécution de ses tâches.

COMPTE PRORATA

CONTENU DU COMPTE PRORATA :

1 Équipement des bâtiments proprement dits

- Eau (réseau intérieur)
- Électricité (réseau provisoire)
- Fermetures provisoires des bâtiments
- Chauffage du chantier

2 Panneau de chantier – Affichage obligatoire

Se reporter au poste **G2** du chapitre Généralités. Le prorata veille à la conservation ou au remplacement de celui-ci pendant toute la durée du chantier.

3 Dispositifs communs de sécurité de chantier

Incombe au lot le plus important du marché.

Lorsque l'intervention d'un lot concerné prend fin, cette charge incombe, sauf convention spéciale, à chaque entreprise pour sa propre part.

4 Évacuation provisoire des eaux pluviales

Sans objet

5 Prestations diverses

Il ne sera jamais décompté de prorata au titre de nettoyage de chantier.

Chaque corps d'état doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux.

Chaque entrepreneur doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations salies ou détériorées.

En application de ces principes et éventuellement par dérogation à ceux-ci, les divers nettoyages ci-dessous sont à la charge des entrepreneurs suivants :

- après exécution des travaux de menuiserie intérieure : le menuisier
- nettoyage intérieur fin avant réception : peintre
- nettoyage vitrerie : les menuisiers / le vitrier
- enlèvement des déblais et transport à la décharge : gros-œuvre

En cas d'intervention répétée, sans résultat concret du maître d'œuvre, auprès des entreprises pour obtenir un chantier nettoyé et propre, y compris dans une situation de carence de l'entrepreneur responsable (voir ci-dessus) aux frais du compte prorata, l'architecte fera intervenir, plusieurs fois si nécessaire, une entreprise spécialisée dans le nettoyage. La commande en sera effectuée par le gestionnaire du dit compte auquel la facturation sera adressée en direct.

En cas de refus de réception pour causes de réserves, le nettoyage fin, avant réception incombant au peintre est renouvelé pour la nouvelle réception. Il appartient au comité de gestion du compte prorata sur sollicitation du lot peinture, d'en affecter la charge à qui de droit.

6 Raccords et dégâts

A l'exception des trous réservés dont les emplacements devront être précisés en temps opportun par l'entrepreneur du corps d'état intéressé, chaque entreprise doit effectuer ses trous, scellements, bouchage de ses trous.

Seul l'enduit sera fait par le corps de métier habilité.

Les scellements seront réalisés au moyen de produits homogènes

En application de ces principes,

- les raccords d'enduit après passage des divers corps d'état sont à la charge du gros-œuvre.
- Les raccords de peinture au peintre.
- Les raccords de plâtre sont au plâtrier ou titulaire du lot plaque de plâtre.

La totalité des percements après réalisation des ouvrages devront être exécutés à la carotteuse à diamant.

Toutefois, si les entrepreneurs chargés des enduits de finition estiment que des dégâts trop importants ont été occasionnés par tel ou tel corps d'état, ils demanderont au maître d'œuvre, par écrit, de déterminer l'importance des dégâts et de mettre à la charge du ou des entrepreneurs auteurs de ces dégradations, le coût des réparations nécessaires. La décision du maître d'œuvre s'imposera aux autres parties.

7 Chauffage

Lorsque le chauffage du chantier est nécessaire pour la bonne marche des travaux, les frais y afférent incombent au compte prorata.

Gestion et règlement du compte prorata

Seront appliqués conformément à la Norme NF P 03-001 annexe B.

La gestion sera assurée par l'entrepreneur de gros-œuvre.

Le comité de contrôle sera constitué par :

- l'entrepreneur de gros - œuvre
- l'entrepreneur d'électricité (groupe équipement)
- l'entrepreneur de peinture (groupe agencement)

8 Litige

En cas de litiges entre entreprises, dans la gestion du compte prorata, ou tout autre sujet y référant, c'est l'arbitrage de l'architecte qui s'imposera.

Dans les autres cas, ils sont soit un arbitre indépendant, soit le tribunal compétent.

LISTE DES LOTS

LOT 01 TERRASSEMENT - GROS-ŒUVRE

LOT 02 CHARPENTE – COUVERTURE – ZINGUERIE – PLANCHER BOIS

LOT 03 MENUISERIE EXTERIEURE PVC

LOT 04 ASCENSEUR

LOT 05 BARDAGE BOIS

LOT 06 FAUX-PLAFOND - ISOLATION

LOT 07 ELECTRICITE

LOT 08 PEINTURE - REVETEMENT DE SOL SOUPLE

1. LOT 1 – TERRASSEMENTS - GROS-ŒUVRE

Prescriptions d'exécution

1.1. AUTORISATIONS

L'entreprise est tenue de demander auprès des administrations compétentes (Commune, Inspection du Travail, etc.) toutes autorisations nécessaires à l'exécution de son travail.

Toute particularité rencontrée en cours de travaux sera exposée à l'architecte avant poursuite des démolitions.

1.2. RECONNAISSANCE DES EXISTANTS

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.

Les travaux seront traités à forfait.

Chaque soumissionnaire est tenu de se rendre sur place, de visiter l'immeuble en cause dans sa totalité et à tous les niveaux, de reconnaître l'état des maçonneries mitoyennes qui seront conservées, de demander en temps utile tous compléments d'information qui lui seraient nécessaires pour établir une offre complète.

Il ne sera accordé aucun supplément au titre du présent chapitre pour insuffisance d'information.

L'entreprise devra repérer avant démarrage, l'existence de caves ou ouvrages en sous-sol. Toutes précautions seront prises alors pendant l'exécution des travaux.

1.3. ASSURANCES

L'entreprise adjudicataire devra fournir avant démarrage des travaux de démolition, l'attestation d'assurance dont elle est titulaire justifiant qu'elle est bien couverte pour les risques encourus lors de l'exécution de ses travaux tant pour les risques directs que pour les risques indirects.

1.4. ÉTAIEMENT

Avant de démarrer des travaux de démolition sur les ouvrages existants, l'entrepreneur devra effectuer tous sondages pour s'assurer de la nature des parois qu'il compte démolir, vérifier leur participation ou non à la stabilité de la construction et pour en déduire la nature et importance des étaitements à mettre en place sur le niveau considéré, voire sur la totalité des niveaux de la construction.

1.5. PROTECTIONS

Lors de toute exécution de travaux dans les existants, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et toutes précautions utiles pour assurer dans tous les cas, la conservation sans dommages des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

Les protections à mettre en place seront fonction de la nature et de l'importance des travaux et de l'état de conservation des existants.

Localisation :

Intérieures et galerie

1.6. SORTIE ET ENLÈVEMENT DES GRAVOIS DE DÉMOLITIONS

Tous les travaux prévus au descriptif ci-après comprennent le ramassage, la descente ou montée et la sortie hors de la construction de tous les matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis.

Ils comprennent également, sans spécifications contraires explicites, l'évacuation hors du chantier comprenant chargement par tous moyens et enlèvement au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Lieu de dépôt au choix de l'entrepreneur à toute distance, tous droits de décharge ou autres étant à la charge de l'entrepreneur.

1.7. INSTALLATION DE CHANTIER SPÉCIFIQUE AUX TRAVAUX DE DÉMOLITION

L'entreprise du présent lot devra compléter l'installation de chantier dans la mesure où des dispositions particulières lui seraient nécessaires.

Les travaux du présent lot ne pourront être entrepris que dans la mesure où l'installation de chantier sera intégralement mise en place et que les locaux pour le personnel seront effectivement utilisables.

1.8. TRAVAUX PREALABLES

Se reporter aux prescriptions généralités, organisation du chantier, compte-pro-rata.

L'étude technique de structure précisera le caractère autostable ou contreventée de la gaine

1.9. EVACUATION - NETTOYAGE

1.9.1. ÉVACUATION DES DÉBLAIS

Tous les produits de démolitions seront évacués aux décharges sous l'entière responsabilité de l'entreprise qui fera son affaire personnelle de la revente éventuelle de matériaux provenant de cette démolition.

L'évacuation des déchets et déblais sera faite conformément aux prescriptions des exploitants des décharges.

Les matériaux contenant des produits dangereux ou réglementés seront évacués conformément aux textes en vigueur avec obligation de fourniture des bordereaux de suivi des déchets.

Il est interdit d'utiliser les matériaux provenant des démolitions comme remblai.

L'entreprise devra utiliser pour l'évacuation hors du chantier des gravats, les moyens de transport adaptés aux dimensionnement et caractéristiques des voiries délimitant l'opération de construction.

Il est précisé qu'aucun brûlage de matériaux combustibles n'est autorisé sur le site.

1.9.2. NETTOYAGE DE VOIRIE

L'entreprise devra effectuer autant de fois que nécessaire le nettoyage des voiries au pourtour du chantier pour supprimer toutes salissures liées à l'exécution de ses travaux.

1.10. DEPOSES - DÉMOLITIONS

1.10.1. Prise de possession des locaux

L'entreprise prendra l'ensemble des locaux de l'immeuble à aménager dans l'état où ils se trouvent lors du lancement de la consultation.

1.10.2. Sécurité pendant les travaux de démolition

L'entreprise devra mettre en place tous moyens d'assurer la sécurité des différents intervenants pendant la durée des travaux de démolition et jusqu'à disparition complète des risques engendrés par ces travaux.

1.10.3. Dépose

- Dépose de la porte d'entrée au rez-de-chaussée. L'ensemble des éléments qui la compose devra être conservé soigneusement pour une repose à l'étage.
- Dépose de la baie à l'étage donnant sur le couloir. Une attention particulière devra être portée au système d'alarme laissé en place.
- Dépose de la main courante en allège de la baie à l'étage.
- Suppression de la dalle posée, devant la porte d'entrée
- Regard courant faible à déplacer, se rapprocher de l'électricien pour les coupures et branchements à prévoir.

- Dépose et repose des 3 premiers vitrages de la galerie pour permettre le démontage des coffrages du mur béton banché.
- Dépose du luminaire et digicode à l'extérieur, par l'électricien.

1.10.4. Démolition

- Démolition d'allège, pour constitution du nouveau passage à l'étage, avec découpe soignée de l'appui béton. Raccords en jambage.
- Engravures sur bandeau existant en façade.

1.10.5. Remise de site

Après nettoyage.

1.11. TERRASSEMENTS

Le bon sol (pris pour une résistance de 2 bars) sera vérifié par le présent lot.

Tout dépassement des cotes indiquées en plans structurés, fera l'objet d'un avenant déterminé sur le bordereau pour "fondations spéciales". Une modification tendant vers une économie et un droit que se réserve le maître d'oeuvre en faveur du maître d'ouvrage.

Toute plus-value sera déterminée sur la base des prix unitaires du bordereau.

1.11.1. FOUILLES EN EXCAVATIONS

1.11.1.1. Fouille radier

Tous les éléments rencontrés à fond de fouille et susceptibles de constituer des points durs, tels que roches, vestiges de fondations, doivent être enlevés. De même, les poches ou lentilles de nature plus compressible que l'ensemble du fond de fouille doivent être purgées et remplacées par un matériau de compressibilité analogue à celle du bon sol à la même profondeur.

1.11.1.2. Fouille pour dallage sur T.P.

Dès la réalisation de la plate-forme, le bureau d'études techniques devra vérifier la consistance du sol et ses hypothèses de calculs.

1.11.2. MISE A NIVEAU

Des plates-formes de construction par décaissement pour obtention du niveau.

Une attention sera portée à l'approche des fondations des ouvrages conservés.

1.11.3. ENLEVEMENT DES TERRES EXCEDENTAIRES

Compris tout droit de décharge nécessaire.

1.11.4. IMPLANTATION GENERALE

A partir des indications du plan de masse et de rez-de-chaussée fourni par le Maître d'œuvre.

1.11.5. FOUILLES EN RIGOLES

Elles seront exécutées manuellement, de largeur et profondeur selon les indications fournies par le bureau d'étude avec un minimum correspondant au niveau hors-gel.

Le pré dimensionnement est indicatif. Les dimensions définitives qui tendront à une économie seront déterminées par le BET du présent lot.

Surlargeurs éventuelles selon étude du bureau d'étude.

Localisation :

SAS d'entrée

1.12. GROS OEUVRE

1.12.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

Se reporter aux généralités TCE

1.12.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX

1.12.2.1. Fondations superficielles (D.T.U 13.11)

Dans son intégralité

1.12.2.2. D.T.U 13.2. Fondations profondes

SANS OBJET

1.12.3. QUALITÉ DES MATÉRIAUX

1.12.3.1. Généralités

D'une façon générale, tous les ouvrages seront exécutés avec des matériaux neufs, de qualité, et devant répondre aux spécifications des normes françaises et notamment

NF P 13 201 et la suite, concernant les céramiques

NF P 14 101 et la suite, concernant les agglomérés

NF P 15 101 et la suite, concernant les liants hydrauliques

NF P 16 352, concernant les canalisations en PVC

NF P 18 102 et la suite, concernant les bétons, granulats, etc.

NF P 18 305 et la suite, concernant les bétons à l'emploi préparés en usine ainsi que toutes les normes pouvant apparaître à la date de l'appel d'offres.

Les matériaux non normalisés devront bénéficier d'un avis technique du C.S.T.B, qui devra être communiqué dans son intégralité au maître d'œuvre et au bureau de contrôle avant la mise en œuvre des matériaux.

1.12.3.2. Granulats

Les granulats ne devront pas pouvoir être altérés par l'action de l'eau, des liants ou de l'air. Ils ne devront contenir aucune impureté qui pourrait nuire à leur résistance, leur imperméabilité et à toutes leurs propriétés phoniques et thermiques, notamment de l'argile, des matières terreuses, marneuses ou schisteuses, de la chaux vive, de la chaux et magnésie surcuite, des matériaux friables ayant une mauvaise adhérence, du coke, des cendres, du charbon de bois, des graminées etc.

Les gravillons et pierres cassées seront débarrassés des farines, soit par soufflage, soit par lavage. Il sera toléré une présence de 5 % de farine ou filer dans le sable de concassage.

Les granulats devront provenir de roches stables, à l'exclusion des roches feldspathiques ou de schistes.

Granulométrie :

Sables :

Farines en mm 0,1

Fins 0,1/0,4

Moyens 0,4/0,6

Gros 1,6/6,3

Gravillons :

Petits 6,3/10,0

Moyens 10,0/16,0

Gros 16,0/25,0

La granulométrie devra rester homogène pendant la durée du chantier. Des prélèvements pourront être prescrits par le maître d'œuvre ou le bureau de contrôle, les frais restant à la charge de l'entreprise

1.12.3.3. Eaux de gâchage

Les eaux employées pour le gâchage des bétons ne contiendront pas plus de 2 à 5 grammes de sels dissous par litre.

Analyse de l'eau employée par le bétonnage : Sans objet

1.12.3.4. Liants

Les liants employés seront, sauf indication contraire du maître d'œuvre, des liants à prise lente. Ils ne devront pas être éventés et comporter la présence de grumeaux ne pouvant s'écraser sous les doigts.

Ils seront conformes aux Normes Françaises en vigueur et devront provenir d'usines françaises agréées.

1.12.3.5. Adjuvants

L'emploi d'adjuvant n'est pas envisagé.

Toutefois, sur demande écrite de l'entreprise, pour des raisons de qualité de mise en œuvre, de température, etc. si l'utilisation en était prévue, leur emploi serait subordonné à l'accord du maître d'œuvre et à l'avis du bureau d'étude technique, sur la foi d'essais permettant de constater leur utilité.

1.12.3.6. Béton**Fabrication**

La confection des bétons sera effectuée à l'aide d'appareils mécaniques qui comporteront un dispositif permettant le contrôle de l'eau introduite, des quantités de granulats et le dosage des liants.

Au cas où les bétons ne seraient pas utilisés immédiatement, ils seront protégés de la pluie, du soleil, du froid.

La confection des bétons ne s'effectuera pas par temps de gel fusse à la condition que des produits antigels soient incorporés, ou que l'eau de gâchage et les granulats soient chauffés ; L'emploi d'antigel et la mise en œuvre dans ces conditions ayant reçus l'approbation du maître d'œuvre et l'avis du bureau de contrôle.

Dans le cas où l'entrepreneur envisagerait de recourir à l'emploi de béton prêt à l'emploi, provenant d'une centrale de fabrication spécialisée, il devra au préalable en demander l'autorisation au maître d'œuvre et recevoir l'avis de son BET.

En cas d'accord, il est précisé que le rajout d'une quantité, même insignifiante d'eau, est formellement interdit.

Les essais au cône d'Abrams pourront être demandés pour contrôler la maniabilité et les qualités du béton.

Les bons de livraison devront être communiqués au MOE. Toute livraison pourra être refusée dans le cas de non-concordance avec les caractéristiques normalisées.

Qualité des bétons

Les bétons seront homogènes, les granulats devant parfaitement être enrobés de liant, le malaxage se poursuivant jusqu'à obtention de ce résultat.

Aucun béton desséché ou ayant fait un commencement de prise ne pourra être employé.

Les bétons prêts à l'emploi seront conformes à la norme NFP 18 305 "le béton prêt à l'emploi" et marque NF BPE.

Classe	Affaissement au Cône d'Abrams	Désignation	Usages fréquents
Ferme	0 - 4	FP	Bétons extrudés- Béton de VRD
Plastique	5 - 9	P	Génie civil - Ouvrages d'art - Béton de masse
Très plastique	10 - 15	TP	Ouvrages courants

Fluides	> 16	FL	Dalle et voiles minces
---------	------	----	------------------------

Mise en œuvre

La mise en œuvre des bétons s'effectuera aussitôt après leur fabrication ; leur transport et leur mise en place ne donneront en aucun cas lieu à ségrégation.

Par temps sec, les bétons seront fréquemment arrosés pendant leur prise et, s'il y a lieu, protégés du soleil. Par temps de gel, ils seront recouverts de telle sorte à éviter les effets de celui-ci. Si des ouvrages avaient subi son effet, ils seraient démolis jusqu'à leur partie saine. Les liaisons avec des maçonneries de natures différentes devront s'effectuer avec les précautions nécessaires assurant soit une fissuration dirigée contrôlée, soit une absence de fissuration.

Mise en œuvre des bétons par temps de gel

Sans objet conformément au GO1.3.6.1.

Traitement thermique

Sans objet

Vibration

La vibration superficielle du béton armé en élévation (dallages) sera exécutée par des vibrateurs constitués par un plateau vibrant et destiné au serrage du béton.

L'épaisseur de la couche à vibrer sera au plus de 0,23 m.

Dosage

Pour consistance ferme, pour serrage par vibration

Gravillons 800 L

Sable 500 L

-béton de propreté

Dosage minimum 150 kg/m³ ciment CPJ 45R

-béton de fondations armées

Dosage minimum 200 kg/m³ ciment CPJ 45R

Résistance minimale à 28 jours

Compression 27,00 MPa

Traction 2,32 MPa

-béton non armé

Dosage minimum 300 kg/m³ ciment CPJ 45R

Résistance minimale à 28 jours

Compression 23,00 MPa

Traction 2,02 MPa

-ouvrage en béton armé

Dosage minimum 350 kg/m³ ciment CPJ 45R

Résistance minimale à 28 jours

Compression 27,00 MPa

Traction 2,02 MPa

Types de ciments et compositions

(Pourcentage en masse, les valeurs indiquées se réfèrent au noyau du ciment, à l'exécution des sulfates de calcium et des additifs).

Désignation ciment	Notation	1	2	3	4	Cendres volantes		5	6	7
		K	S	D*	Z	8 V	9 W			
Portland	CPA-CEM I	95-100								0-5
Portland	CPJ-CEM II/A	80/94	6-20 ***							
Composé	CPJ-CEM II/B	65/79	21-35 ***							
De haut fourneau	CHF-CEM III/A CHF-CEM III/B CHF-CEM III/C	35-64 20-34 5-19	36-65 66-80 81-95							0-5 0-5 0-5
Pouzzolanique	CPZ-CEM IV/A CPZ-CEM-IV/B	65-90 45-64	10-35 36-55							0-5 0-5
Au laitier et aux cendres	CLC-CEM V/A CLC-CEM V/B	40-64 20-29	18-30 31-50		18-30 31-50					0-5 0-5

Légende :

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1 Clinker | 2 Laitier de haut fourneau |
| 3 Fumée de silice | 4 Pouzzolane naturelle |
| 5 Schistes calcinés | 6 Calcaire |
| 7 Constituants secondaires | 8 Siliceuses |
| 9 Calciques | |

* la proportion de fumées de silice est limitée à 10 % dans tous les ciments

**** Les constituants secondaires peuvent être du filer ou bien un ou plusieurs des constituants principaux, sauf lorsque ceux-ci sont incorporés en tant que constituants principaux du ciment.**

*** La proportion de filer est limitée à 5 %

NB : Le fabricant est tenu à une déclaration de composition stipulant les constituants utilisés et la proportion de chacun d'eux ; il s'engage à ne pas faire varier ces proportions au-delà d'une fourchette de plus ou moins cinq points, le clinker étant aussi un constituant. La forme et les modalités d'application de cette déclaration sont définies dans l'annexe B de la norme européenne expérimentale (EN V 197) applicable à partir de janvier 1995.

Décoffrage

Le décoffrage s'effectuera sans choc et par des efforts statiques lorsque le béton aura acquis un durcissement lui permettant de supporter les contraintes auxquelles il devra être soumis après le décoffrage.

Les temps de décoffrage seront fonction de la nature du ciment, de la température extérieure et des fatigues à supporter. Ils ne seront pas inférieurs aux temps minimums fixés au béton pour acquérir les résistances minimales normalisées pour lesquelles il aura été employé.

Toutes précautions seront prises afin d'éviter les épaufrures sur les arêtes.

Coffrage

Les coffrages seront rigides, indéformables, parfaitement étanches.

Ils seront réalisés de telle sorte que le décoffrage des poteaux, murs joues de poutres puisse s'effectuer avant celui des radiers, hourdis et fonds de poutres.

Les panneaux seront exécutés avec des planches d'épaisseur suffisante pour résister aux charges de coulage.

Lorsqu'il y aura lieu d'obtenir des surfaces présentant un bon aspect, les bois seront blanchis et arrosés ou huilés avant le bétonnage.

Les contre-plaqués seront des contre-plaqués classés CTBX.

Les contre-plaqués seront des contre-plaqués marine. Les angles vifs des poteaux, poutres, seront chanfreinés au moyen d'un tasseau triangulaire de 3 cm de large clouté dans le coffrage.

Les coffrages métalliques ne devront pas être oxydés, leurs surfaces seront planes, leurs raidisseurs parfaitement rectilignes feront corps avec le panneau, leur assemblage sera jointif et étanche.

Après autorisation du maître d'oeuvre, il pourra être employé des contre-plaqués revêtus de matière plastique, des panneaux en fibre de bois durcie ou des alliages légers à base d'aluminium protégés par une couche de caoutchouc ou un enduit huileux.

Tout faux aplomb entraînera le refus et la démolition de l'élément incriminé.

La façon de coffrage comprend la mise en place de toutes réservations nécessaires aux corps d'état secondaire.

Les huiles de décoffrage ne devront pas nuire à la bonne tenue des ravalements. Les huiles utilisées seront propres. L'emploi d'huile de vidange est interdit.

Le parement extérieur des bétons après décoffrage sera fonction de sa destination, et de sa finition.

Ces divers parements peuvent être définis comme suit :

- Parement de classe I (indifférents)

Parements bruts de coffrage pour faces cachées ou à enduire, dont l'aspect de surface est indifférent.

Localisation :

Gaine d'ascenseur, parois extérieures.

- Parement de classe S (spéciaux)

Parement caractérisé par la recherche d'un effet architectural déterminé, le béton reste généralement apparent. Dans le cas de parement soigné, il sera exigé une finition par nettoyage à l'air comprimé. Pour les murs ou les sols devant recevoir un enduit ou une chape l'entrepreneur devra le repiquage.

Localisation :

Intérieur SAS

Armatures

Les armatures présenteront les caractéristiques mécaniques requises par les plans techniques. Elles appartiendront soit à la catégorie des aciers dits lisses avec sigma AK 240 MPa, soit des aciers dits à haute adhérence avec sigma 400 OU 500 MPa.

Le façonnage, la mise en œuvre et le maintien seront conformes aux règles de l'art et répondront aux prescriptions des plans techniques d'exécution.

Le calage sera effectué à l'aide d'éléments incorrodables en PVC ou équivalent.

Les armatures seront exemptes de rouille. Elles devront être stockées correctement sur le chantier afin d'éviter les traces de terre nuisibles à la bonne adhérence.

Le prix du kilo doit tenir compte des chutes, aciers de montage et ligatures nécessaires à la confection des ferrailles.

Ces dispositions s'appliquent à la totalité des ouvrages en béton armé, sauf stipulation contraire dans les articles du descriptif.

Les poids théoriques à prendre en compte sont les poids nominaux selon l'article 6 des règles BAEL et de la norme A 35 016.

Éléments préfabriqués

Sans objet

Essai

Des essais de résistance des bétons seront effectués par un laboratoire agréé aux frais de l'entreprise en raison de 2 essais par niveau.

Ils seront définis au cours du chantier par le maître d'oeuvre ou bureau de contrôle.

Ils porteront sur les bétons utilisés à la réalisation des parois verticales et les bétons destinés aux planchers.

Mise à exécution des travaux

L'ordre de service de commencer l'exécution des travaux est envoyé à l'entrepreneur au moins dix jours avant la date fixée au marché comme début du délai contractuel. (Voir CCAP)

ESSAIS DIVERS

Sans objet

1.12.4. PREPARATION DU CHANTIER

1.12.4.1. Implantation de la construction

Selon plan de masse. Un P.V étant établi au terme de celle-ci.

Niveau de référence

Le niveau de référence est le niveau du RDC existant en contact direct avec le projet.

Tous les traits de niveau seront battus à 1,00 m au-dessus du sol fini du niveau considéré.

1.12.4.2. Tolérances, réglages

Les tolérances sont celles du bâtiment, par ouvrages, telles que les définissent les documents contractualisés (DTU, Normes etc.)

1.12.4.3. Matériels de manutention

Sans objet

1.12.4.4. Protection particulières

Pendant la période des travaux, les avoisinants seront protégés de toute dégradation ou altération.

1.12.4.5. Études spéciales

Notes de calcul et plans d'exécution à charge de l'adjudicataire, confiés à un BET spécialisé compétent.

1.12.5. NATURE DES TRAVAUX

1.12.5.1. Fondations

- Toutes dispositions devront être prises pour éviter la mise en charge des fondations existantes par les fondations créées (même niveau d'assise, redans...)

Semelles filantes :

Adaptation à proximité immédiate des semelles existantes sans décompression du sol.

a. Béton de propreté et ou gros béton

Dosé à 150 kg de CLK. Épaisseur, entre la sous face de la semelle et le fond de fouille correspondant au minimum à la cote de mise hors gel du bâtiment, environ 50 cm.

b. Aciers d'armatures

En acier haute adhérence (HA). Barres droites et bateaux, cadres et épingles, étriers, fers de reprises ... à réaliser suivant l'étude Béton Armé.

c. Pénétrations

Au présent lot selon les indications qui seront fournies en temps utile par les différentes entreprises, pour passage des canalisations éventuelles, (selon disposition et demande) :

d. Béton de fondation

Dosé à 300 kg de CPJ pour 800 litres de gravillons 6-20 et 400 litres de sable à 0-5 avec incorporation d'hydrofuge

Le coulage se fera lorsque le béton de propreté ou gros béton aura une dureté de 10 MPa.

Radier :

a. Film étanche

Un film plastique sera posé en fond de fouille pour assurer l'étanchéité. Une remontée est faite sur les murs existants.

b. Radier

Le dimensionnement par le calcul doit être effectué conformément aux exigences fondamentales de la norme EN 1990 : 2002 et aux règles particulières de la présente norme. Le dimensionnement par le calcul fait intervenir :

- des actions, qui peuvent être soit des charges imposées soit des déplacements imposés, par exemple par des mouvements du terrain ;
- des propriétés des sols, des roches et des autres matériaux ;
- des données géométriques ;
- des valeurs limites de déformations, de largeurs de fissures, de vibrations, etc. ;
- des modèles de calcul.

Béton dosé à 350 kg de CPJ pour 800 litres de gravillons 6-20 et 400 litres de sable à 0-5 avec incorporation d'hydrofuge

Le radier sera désolidarisé de l'existant.

- Cuvette : étanchéité à prévoir**1.12.5.2. Murs en béton banché**

La finition des bétons est définie selon le revêtement à recevoir (voir page 18 du présent CCTP). L'état de surface sera conforme aux prescriptions des parements soignés.

Les travaux éventuels de mise en conformité des supports sont à la charge du présent lot. Les produits utilisés pour ces mises en conformité doivent être compatibles avec les produits du lot BARDAGE.

- ferrailage intérieur par treillis soudé, du type PS, fixé aux reprises de fondation, compris fil de liaison de 6 mm dans les angles et reprise en dalle. Complément pour renforcement au droit des linteaux, suivant étude Béton Armé.
- coffrage deux faces en banches métalliques ou bois sur toute la hauteur. Coffrages perdus pour la partie contre l'existant.
- réservation pour le passage de gaines et canalisations, feuillure des ouvertures etc...
- béton dosé à 300 kg de CPJ avec incorporation d'hydrofuge
- Murs périphériques : épaisseur 0,18 m
- Murs transversaux : épaisseur 0,18 m
- Suivant norme P18 305 B 20, non fissuré de résistance moyenne 25 Mpa, classe béton suivant ENV 206 C20/25.
- Les parties de béton apparentes en intérieur, seront ragréées
- Isolation des parties enterrées du SAS : Panneau en polystyrène extrudé (XPS) feuilluré sur deux côtés de couleur bleue, avec une face rainurée revêtue d'un non-tissé pour le drainage des eaux de pluie. Epaisseur 50 mm. Type Périmate DI-A de chez "Isover" ou équivalent.
- Traitement du seuil d'entrée. Doit recouvrir en totalité l'isolation extérieure.
- Façon de seuil pour intégration des portes de l'ascenseur
- Réservation de ventilation haute pour la gaine d'ascenseur. Dimension suivant note de calcul du lot ascenseur.
- Réservations pour commandes ascenseur.

1.12.5.3. Dallage sur terre-plein.

- Blocage compacté de 0.20 d'épaisseur réalisé au moyen de matériaux non plastiques, ni sujet aux phénomènes de capillarité, chimiquement neutres et ne comportant ni gravois, ni matières organiques, tels cailloux, graviers, sables mélangés ou non.

En cas d'utilisation de tout venant, le pourcentage de fines inférieures à 80 microns de ml, ne doit pas dépasser 20 % en poids et l'équivalent sable doit être supérieur à 40.

- Protection de surface pour forme, par lit de sable de 0,05 d'épaisseur.
- Barrière anti-contaminante ou anti-capillaire de 100 microns par feuille de polyéthylène remontée en périphérie.
- Isolation par polystyrène de haute densité, 5 cm en 2 couches croisées.
- Aucun isolant utilisé ne doit se déformer de plus de 2% ($\delta_s \leq 2\%$), ni avoir un module E_s inférieur à 2.1 MPa
- Film polyane de 100 microns, compris remontée en périphérie.

- Ferrailage par un treillis soudé HA, sur cales de type petits plots carré de béton, prendre les précautions nécessaires pour ne pas percer le polyane.
- Béton de gravillons dosé à 300 kg de CPJ, épaisseur 13 cm. (l'entrepreneur du présent lot préviendra l'électricien d'avoir à mettre en places ces gaines).
- Adaptation au droit du passage ancien avec profil de dilatation.
- Finition lissé

1.12.5.4. Poutre en encorbellement

Coffrages par banches métalliques ou bois. Elles devront rester le temps nécessaire à la bonne prise du béton.

Ferrailage par HA, compris barres droites et bateaux, cadres et épingles.

Béton armé dosé à 350 kg de ciment pour 800 litres de gravillons 6-16, et 400 litres de sable à 0-5

Suivant calcul du bureau d'étude.

Réservation pour le passage de canalisations éventuelles.

Localisation : à l'étage au-dessus du passage SAS / dég

1.12.5.5. Dalle supérieure (dalle pleine)

Ensemble composé de :

- ferrailage par treillis soudé et acier HA dans la dalle béton (30 kg/m²), chapeaux de jonctions avec murs, et acier de chaînage.
- dalle de béton de gravillon, dosée à 350 kg de CPJ et de 20 cm minimum d'épaisseur.
- Incorporation des crochets de levage remis par l'ascensoriste.
- coffrage et étayage nécessaire suivant les indications du bureau d'étude structure

Localisation : Partie supérieure de l'extension.

1.12.5.6. Mur agglomérés

Agglomérés creux de 15x50/20

Ordinaires creux maçonnés au mortier bâtard sur 0.15 d'épaisseur, compris liaison souple avec la gaine d'ascenseur et arase inférieure sur appui.

Joint creux de liaison.

Enduit sur face visible à l'extérieur. Finition dito enduit actuel.

Localisations : en bouchement partiel de la baie de l'escalier

1.12.5.7. Trémie

A réaliser dans la dalle existante pour la création du désenfumage de l'escalier, ne modifie pas les caractéristiques de stabilité au feu réglementaires.

1.13. Option :

Modification, de la gaine d'ascenseur existante, pour constitution d'une hauteur de 3.50 m.

Gaine SF et CF 1H

Renforcement de dalle existante par lame de carbone protégée au feu par bande "Promat".

Dalle supérieure assurant le supportage de la cabine en reprise sur existant par plancher collaborant sur structure métallique SF et CF 1H. Incorporation des crochets de levage remis par l'ascensoriste.

Condamnation de la trappe actuelle.

2. LOT 02 – CHARPENTE – COUVERTURE – ZINGUERIE – PLANCHER BOIS

2.1. Consistance des travaux

Les travaux de charpente et couverture comprennent :

Les études, justifications techniques, notes de calcul, dessins, épures nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des constructions de charpentes et couverture, suivant les dispositions en vigueur,

La fourniture des bois et dérivés, des produits manufacturés, des articles de quincaillerie, boulonnerie, visserie et clouterie.

Le chargement, le transport et le déchargement à pied d'œuvre,

La fourniture des échafaudages éventuels, leur montage, leur pose et leur dépose, ainsi que les dispositifs nécessaires pour assurer la sécurité du personnel,

Qualité des bois

L'entrepreneur est tenu de fournir toutes justifications de provenance et de qualité pour les matériaux mis en œuvre et de fournir tous les échantillons qui lui seront demandés.

Les bois utilisés seront au moins de la catégorie II de la norme NF B 52.001.

Tous les bois seront imprégnés par trempage ou par autoclave en usine à l'aide de produits fongicide et insecticide non polluant ou contraire aux exigences environnementales dont la justification et la nature devront être communiquées par l'entreprise au moment de la mise en œuvre sous forme d'une attestation de traitement conforme à la classe 3 de la norme NF B 50.100.

Traitement des bois

Tous les bois traditionnels seront traités par traitement thermique. Ceux-ci sont amenés à des températures élevées (160 à 200°C) dans un autoclave, suivant un procédé très précis. Ce traitement ne doit pas altérer les caractéristiques mécaniques du bois et lui permettre un usage en structures

Dans le cas contraire les bois seront issus d'une filière de traitement bénéficiant d'un label CTB P+ délivré par le CTBA (certificats de traitement à fournir). Ces traitements seront conformes aux normes NF B 50 11, B 50 101, B 50 102 et adaptés aux classes de risque suivant exposition.

2.2. Charpente

2.2.1. Modification de l'existant

- Modification partielle du débord de toiture en reprise de fermettes et découpe avec adaptation de la gouttière et du bandeau d'égout.

- Modification partielle avec création d'un chevêtre de la charpente de croupe pour la pose d'un exutoire de fumées.

- Châssis de toiture avec déclenchement manuel pour exutoire à fumées de 1.00 m² de surface libre : Certifiées conformes – DENFC (Dispositif d'Evacuation naturelle des Fumées et de Chaleur)

Sur base du modèle GGL de chez "VELUX", version confort prééquipée d'un verrou de blocage pour répondre à la protection 1200 joules de maintenance extérieure permettant l'ouverture automatique en cas d'incendie.

- Création de la flamande de l'exutoire en BA 18 CF 1h complété d'une isolation, laine minérale, rampante de 200 mm.

- Adaptation au plafond existant.

2.2.2. Charpente sur extension :

Solives sur dalle béton

Au nombre de 3, réparties de façon égale sur la dalle béton, fixées par système d'équerrage. Hauteur variable pour pente de toiture à 3°.

Chevronnage

En 65/80, tous les 0.40cm d'axe en axe.

Voligeage

Il sera réalisé conformément aux prescriptions du DTU 40.41 avec du voligeage bois (sapin, épicéa, pin sylvestre, peuplier) compatible avec le zinc.

Tasseaux

La paroi verticale en bas de pente sera constituée de tasseaux 50x40 mm fixés en partie haute sur les chevrons et en partie basse sur les fermettes existantes, ils serviront de support au voligeage

2.3. Couverture :

Réalisation d'une couverture en ZINC quartz à joint debout, suivant plans Architecte, compris sujétions de pose, mise en œuvre et finitions.

Utilisation de feuilles en continu conforme à la norme NFA 55.211, pour longues feuilles supérieures à 3,00M. Epaisseur des feuilles selon normes et DTU, soit 0,80mm.

Hauteur des joints supérieur à 25mm avec fermetures réalisées par sertisseuse et plis supérieur à 10mm, compris jeu d'environ 5mm entre les bases des reliefs. Compris utilisation d'outils adaptés et appropriés à une parfaite finition et mise en œuvre (profileuse, sertisseuse...). Montage selon ensemble des prescriptions du fabricant et Cahiers Techniques du Centre Technique du Zinc et DTU 40.11.

Compris ventilation basse et haute suivant normes avec fourniture et pose de grilles adaptées.

L'attention de l'Entreprise est attirée sur la nécessité de ventiler la sous-face de la couverture afin d'éviter tous risques de condensation éventuelle.

Habillage des rives et parties latérales et sujétions d'étanchéité en parties basses et hautes, compris au droit des habillages d'acrotères par feuille de zinc de même nature que la couverture.

Détails de réalisation à soumettre à l'Architectes et bureau de contrôle AVANT tous démarrages de travaux.

2.4. Zinguerie :

Chéneau

En égout de la couverture existante et de la paroi de l'extension, avec remontée jusqu'à la couverture zinc.

Renvois d'eau latéraux sur gouttière existante.

2.5. Plancher bois :

Solives 63x175 mm posées sur sabots métalliques fixés sur le mur existant d'un côté et sur le mur béton banché de l'autre. Espacement entre axes de 60 cm maximum.

Panneaux CTBH de 22 mm.

2.6. Mains courantes :

Dans les SAS du rez-de-chaussée et de l'étage. Modèle bois dito existant à hauteur réglementaire de 90 cm.

2.7. Poutre :

Poutre bois 63x175 mm en linteau de la menuiserie.

2.8. renforts :

Eléments bois 63x75 mm posés verticalement. Fixés sur le linteau bois en partie basse et sur la dalle béton en partie haute. En nombre suffisant pour la reprise du z métallique.

3. LOT 03 MENUISERIES EXTERIEURES PVC

3.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de menuiserie PVC comportent :

Les études, les dessins d'exécution et de détail des ouvrages.

La fourniture des profils, produits et articles métalliques ou en matériaux de synthèse,... entrant dans la constitution des menuiseries.

Les traitements de préservation et les protections imposés par le cahier des clauses techniques.

La fabrication en atelier, la fourniture, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose et la fixation définitive ou le maintien provisoire des menuiseries en prenant toutes précautions pour éviter :

- les déformations permanentes pouvant nuire au bon fonctionnement des fenêtres.
- les dégradations risquant d'affecter la résistance à la corrosion des matériaux constitutifs et l'aspect de la fenêtre.
- la détérioration et le bris de vitrages, ainsi que la dégradation des garnitures d'étanchéité dans le cas des fenêtres prévitrées.

L'indication des réservations des trous de scellement.

L'exécution des scellements à sec à l'aide de cheville plastique, cheville à expansion, douille autoforeuse, etc...

Les mises en jeux, réglages et ajustages des menuiseries.

L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des garnitures d'étanchéité entre ouvrant et dormant, lorsque l'entreprise a terminé son travail sur le chantier.

Si, à la commande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement est toujours dû par l'entreprise.

La fourniture et la pose des quincailleries.

La protection provisoire contre les chocs des huisseries, bâtis et autres ouvrages.

Les essais physiques ou mécaniques des fenêtres et autres ouvrages de menuiserie.

La fourniture et la pose des pattes de scellement ou organes de fixations sur les fenêtres.

La fourniture et la pose des chevilles, douilles autoforeuses et autres systèmes de fixation non incorporés au gros oeuvre, ainsi que cales ou vérins.

L'exécution des calfeutrements à sec et le renforcement des calfeutrements humides lorsqu'ils sont prévus.

La protection provisoire des garnitures d'étanchéité entre ouvrant et dormant contre la peinture et le vernis.

3.2. QUALITES DES OUVRAGES DE MENUISERIE PVC

Les profils extrudés utilisés seront en polychlorure de vinyle rigide, non modifié, à résistance aux chocs accrue et aux ultraviolets, teintés dans la masse.

Profils à multi-cloisons de 60 mm minimum d'épaisseur.

Etanchéité à l'air et à l'eau, renforcée, constituée par un joint central, une chambre de décompression et un autre joint de recouvrement placé sur le vantail ouvrant.

Le joint central est continu sur le périmètre du dormant et soudé aux angles. Il ne sera pas exposé aux U.V.

Le joint de la chambre de décompression est continu au périmètre du battant, les assemblages d'angles par soudure ne permettant aucune pénétration d'eau dans le temps.

Evacuation d'eau et d'air de la feuillure de vitrage des ouvrants par perçage des cloisons, protégé par recouvrement et débouchant dans la chambre de décompression du dormant.

Nez du profil ouvrant, formant goutte d'eau et permettant à l'eau de tomber directement dans la chambre de récupération.

Cadre périphérique.

Renforts en acier traité et galvanisé dans les ouvrants et dormants

Feuillure et logement encastré pour la tringlerie de commande et verrouillage. Cette commande est périphérique sur l'ouvrant, les gâches à pêne et rouleau à saillie réglables sont montés sur axes excentriques, permettant la pression d'étanchéité à l'air et le réglage de l'ouvrant.

Parcloses intérieures en PVC continue et coupée à onglet aux angles et fixées par clipsage.

Les gonds et paumelles sont en saillies.

Les gâches seront calées au moyen d'un profil rectangulaire en plastique, arasé aux dimensions exactes de ces dernières.

Leur fixation ainsi que tout le système de quincaillerie se fera par montage à travers deux cloisons du profil.

Les fixations latérales seront dissimulées sous des cache-vis de couleur identique au profil base.

Les menuiseries devront faire l'objet d'un avis technique prenant en compte le vitrage.

Pour le présent marché, les classements seront les suivants :

A3 - E3 - V2

Affaiblissement acoustique : 30 DbA

Coefficient d'isolation thermique : Uf 3.5 W/m²C

températures extérieures de -10°. Zone de confort d'hiver H1 - zone de confort d'été Eb.

Les menuiseries devront répondre aux prescriptions d'isolation phonique du Label ACOTHERME.

Les menuiseries devront faire l'objet d'un avis technique prenant en compte le vitrage décrit au présent lot.

3.3. EXECUTION DES OUVRAGES

Tous les ouvrages seront exécutés avec le plus grand soin.

Pendant la période de préparation l'entrepreneur remettra au maître d'oeuvre les documents relatifs aux essais, les plans complets d'exécution et de détail, les notes de calculs relatifs aux choix des profils, les échantillons dont la quincaillerie.

Il fournira au maître d'oeuvre et après visa de ce dernier, aux différentes entreprises les plans de réservations, concernant la mise en place de ses ouvrages.

L'entrepreneur doit la protection et la conservation parfaite de ses ouvrages jusqu'à la fin des travaux.

A cet effet, il anticipera les risques potentiels inhérents aux interventions des autres corps d'état et en fera part au maître d'oeuvre avec son programme de mesures, qui sera mentionné à un P.V. de chantier.

Tous les ouvrages extérieurs recevront un double vitrage SGG Stadip 33.2 extérieur / 20 / 22.1 intérieur, transparent et incolore.

Panneau composite 2 faces PVC rigide avec laine de roche au cœur, d'épaisseur minimum 24 mm.

Les plaques doivent résister au vieillissement, intempéries et produits chimiques et avoir un faible coefficient K.

Sur l'organigramme établi par le maître d'ouvrage, le présent lot doit ses serrures avec les canons.

Les joints d'étanchéité (en mousse imprégnée type plastiform's) de pose devront répondre à la NFP 85-570 et 571.

3.4. DESCRIPTION

3.4.1. Menuiseries extérieures

Teinte : RAL 7016 anthracite

Baie rez-de-chaussée :

Porte fenêtre 2 vantaux ouvrant vers l'extérieur L 2060 X H 2380, Seuil PMR fournir détail au maçon, traverses basses à 72cm du N+0.00.

Baie étage :

Ensemble fixe L 2060 X H 3010 composé d'une partie basse pleine (devant plancher) de L 2060 x H 620, d'un montant central, d'une traverse à 3.85 m du N+0.00 et d'une partie ouvrante à 1 battant de L 1030 x H 1540, poignée répondant aux normes d'accessibilité.

Sur existant :

Condamnation des ouvertures dans l'escalier de l'étage.

3.5. AUVENT

En tôle perforé de 4 à 8 mm supportée par 2 câbles d'acier repris l'un sur la maçonnerie existante, l'autre sur la maçonnerie neuve.

Reprises linéaires sur maçonnerie et sur ossature de palier (à raison de 1 par 50 cm). Entretoises Teflon empêchant la stagnation d'eau et réduisant la possibilité d'oxydation.

Teinte fleur de rouille.

3.6. OPTION

Les 3 nouvelles menuiseries extérieures en aluminium prélaqué.

4. LOT 04 ASCENSEURS

4.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

4.1.1. Objet :

Le présent document a pour objet de guider les soumissionnaires dans l'étude du dossier et de leur préciser les principes envisagés pour la réalisation des installations.

Les dispositions décrites ci-après sont à considérer comme solution de base et font l'objet des devis descriptifs et quantitatifs énoncés, qui devront obligatoirement être chiffrés par les soumissionnaires en respectant les marques et types prescrits.

Tout changement de marque ou de type devra faire l'objet d'une mention particulière, avec obligation de qualité et de performance au moins égales.

Les variantes seront chiffrés à part, elles feront l'objet d'une notice explicative permettant de pouvoir apprécier efficacement la valeur des propositions.

Dans tous les cas, cette notice fera ressortir les avantages d'installation ou d'exploitation en parfaite conformité avec les clauses prévues au présent descriptif, et en particulier les documents de référence, les bases de calcul, ou les limites de prestations. Les incidences non signalées sur d'autres corps d'état impliqueront leur prise en charge de plein droit par le soumissionnaire du présent lot. Un descriptif détaillé énumérant les caractéristiques des matériels fournis dans le cadre de la variante sera également joint.

4.1.2. Caractère des obligations de l'entrepreneur

Le soumissionnaire doit des installations parfaitement terminées, et ceci dans tous les détails exécutés suivant les Règles de l'Art. Le présent document a pour objet de renseigner les entrepreneurs sur la nature et l'importance des travaux à réaliser, mais il est spécifié que les dispositions du présent document n'ont pas un caractère limitatif.

Avant la remise de son offre, il vérifiera sous sa propre responsabilité, les opérations mentionnées au devis descriptif et les complètera le cas échéant par tous les moyens en son pouvoir : examen des lieux, renseignements pris auprès du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, etc.... afin de prévoir dans ses prix l'ensemble des travaux et installations nécessaires à un complet achèvement des travaux de son lot. En particulier, le présent descriptif forme un tout dans sa conception, et l'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance du descriptif des autres lots, afin de signaler au Maître d'œuvre toute sujétion induite par d'autres lots, ayant une incidence sur son propre lot.

Aucun supplément de prix, ni aucune plus-value ne pourront être accordés ultérieurement, du fait que les renseignements pris par le soumissionnaire se seraient avérés inexacts ou incomplets. L'entreprise reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la solidité des constructions, des trous et fissures qui pourraient en résulter par la suite.

Les perçages et clouages en charpente et sur poteaux seront strictement interdits, sauf autorisation spéciale du Maître d'œuvre.

Les plans de réservation dans les ouvrages en béton armé, murs, toiture, cloisons etc... seront à fournir par l'entreprise en temps utile, les percements non prévus restant à sa charge, ainsi que les incidences éventuelles sur les autres corps d'état. Une présentation du matériel sera à prévoir en début de chantier pour accord du client sur celui-ci.

En fin de travaux, l'attestation de conformité CE et l'attestation de conformité à la norme NF EN 81-70, seront à fournir.

4.1.3. Documents de référence

Les travaux de même que les fournitures du présent lot devront dans tous les cas être conformes aux règlements de la construction, aux DTU (Documents Techniques Unifiés), et aux règles de calcul DTU en vigueur à la date d'établissement du présent cahier.

Sont applicables en particulier :

- L'ensemble des normes françaises de l'AFNOR, se rapportant aux ouvrages du présent lot, et plus particulièrement :

NF P 82 202	Ascenseurs et monte-charge : suspente,
NF P 82 204	Ascenseur et monte-charge : règles concernant le calcul des charpentes métalliques portant soit le treuil, soit les poulies de renvoi,
NF ISO 4190/5	Ascenseurs et monte-charge : dispositif de commande et de signalisation et accessoires complémentaires,
NF P 82 222	Appareils élévateurs verticaux pour personnes à mobilité réduite, règles de sécurité pour la construction et l'installation,
NF P 82 240	Interprétation des règles définies par la norme PF P 82 202
NF P 82 241	Interprétation des règles définies respectivement par les normes EN 81 et NF EN 81 (parties 1 et 2),
NF P 82 242	Interprétation des règles définies par les documents normatifs spécifiquement français,
NF P 82 251	Ascenseur et monte-charge : Guide de cabine et contrepoids - profils en T,
NF EN 81/2	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et monte-charge - Partie 2 : Ascenseurs hydrauliques,
NF 82 311	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs hydrauliques dans les bâtiments existants,
NF 82 312	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs hydrauliques : Dispositifs applicables dans le cas de transformations importantes,
NF P 91 201	Accessibilité des constructions aux handicapés physiques.
- Les normalisations, spécifications, et règles techniques établies par l'UTE (Union des Techniciens de l'Electricité),
- Les conditions imposées par les services de sécurité, (Nationaux, Départements, Communaux), Inspection du Travail et de la Sécurité Sociale (Direction de la Sécurité du Travail).
- Le règlement Sanitaire Départemental,
- Les règlements particuliers des services publics applicables aux installations raccordées sur leurs réseaux.
- Les réglementations relatives aux ERP (Etablissements Recevant du Public)
- Le cahier des prescriptions de l'Assemblée Plénière des Compagnies d'Assurance Incendie (APSAD).

4.1.4. Prescriptions Générales

Conditions d'exécution des travaux :

L'entrepreneur est tenu de réaliser des installations exécutées selon les Règles de l'Art, complètement achevées, d'un fonctionnement parfait. L'entrepreneur se fera confirmer par le Maître d'œuvre les emplacements définitifs des appareils, réseaux de toute nature, tableaux, etc... avant exécution. Il signalera en temps utile toute constatation de différences ou de modifications par rapport aux plans ou autres pièces contractuelles.

Qualité des Fournitures :

L'ensemble des appareils et fournitures mis en œuvre sera neuf, (sauf spécification du présent document), et de première qualité. Avant montage ils devront être entreposés à l'abri de la pluie et de la poussière.

Prototypes et Echantillons :

L'entrepreneur devra soumettre à l'accord du Maître d'œuvre les échantillons des matériaux et appareils dont les marques ne sont pas indiquées dans les documents du descriptif, ainsi que ceux rentrant dans le cadre décoratif, et dont le Maître d'œuvre souhaiterait la présentation.

Les échantillons resteront à la disposition du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra travailler en étroite collaboration et en bonne intelligence avec les entrepreneurs des autres corps d'état. Il fournira en temps utile toutes les indications relatives aux incidences sur les autres corps de métiers, et en particulier toutes indications relatives aux percements et gaines à réserver. Les percements, gaines, ou réservations indiqués avec retard, les rebouchages non prévus ou indiqués avec retard, ainsi que les rebouchages ou calfeutrement y afférent, seront exécutés aux frais de l'entrepreneur du présent lot.

De même, il procédera en temps utile à la confection des éléments noyés dans le béton ou autres ouvrages de maçonnerie, tels que gaines, fourreaux, et exécutera la pose de ces éléments à temps, avec toutes les protections et fixations indispensables. Il vérifiera si les éléments sont correctement en place avant et après bétonnage.

Protection des ouvrages :

Chaque entrepreneur devra assurer lui-même la protection des matériaux approvisionnés et des installations en place de son lot, contre toute dégradation ou vols pendant la durée du chantier, c'est à dire jusqu'à la réception des travaux

Relations avec les Services Publics et Distributeurs :

L'entrepreneur assurera auprès des services concernés les démarches nécessaires en vue de l'approbation et la réception de ses travaux..

Il adressera une copie de ses correspondances au Maître d'œuvre.

Travaux et Fournitures à charge de l'entrepreneur :

En plus des travaux décrits dans le devis descriptif, l'entrepreneur prend à sa charge :

- L'amenée, l'établissement et l'enlèvement de tous appareils, engins, échafaudages nécessaires à la réalisation et aux essais des installations,
- L'enlèvement des gravats et déchets provenant de l'installation, et leur transfert à la décharge publique,
- le nettoyage de toutes les parties de l'installation,
- la mise en peinture anti-rouille des fourreaux colliers et autres parties métalliques provenant d'une fabrication en atelier,
- le nettoyage des locaux salis durant les travaux par les ouvriers de l'entreprise du présent lot,
- l'exécution des trous de scellement et le scellement des supports, colliers, guides, points fixes, consoles, et toutes autres fixations d'appareils,
- la main d'œuvre et le matériel nécessaires aux essais et réglages,
- le maintien en bon état de l'ensemble des fournitures ainsi que le réglage des installations, la réparation et le remplacement de toutes pièces qui se seraient révélées défectueuses pendant le délai de garantie,
- la remise de 4 (Quatre) séries de plans, dont un reproductible, schémas révisés en conformité avec l'exécution, en vue de l'entretien, des réparations ou de modifications des installations. Ces documents porteront mention des tracés définitifs, des implantations des équipements, des implantations des disjoncteurs, contacteurs, etc... dans les armoires électriques, des repérages de toutes sortes, des calibres, marques et types d'appareillage, etc
- Le rebouchage de tous les trous, percements dans les dalles, murs, cloisons, nécessaires aux passages des éléments de l'installation du présent lot,
- la coordination avec les entrepreneurs des autres lots pour la mise au point des problèmes communs, à savoir : emplacements des coudes ou percements, raccords d'enduits dans plâtre et carrelages, etc....,

- fourniture en trois exemplaires sur papier rigide des instructions claires et précises avec schémas pour la conduite et l'entretien des installations, dont un exemplaire sous verre ou plastique transparent dans le local technique intéressé.

4.1.5. Prescriptions particulières

Essais des Installations :

A l'initiative du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre, il sera procédé à la date choisie par eux à des essais de fonctionnement des installations.

Les essais seront réalisés en présence de l'entreprise et avec son concours, cette dernière fournissant le personnel, les appareils de mesure et de contrôle nécessaires. Les objectifs décrits dans le présent descriptif devront être atteints, tous les éléments de l'installation présentant une défaillance quelconque devront être remplacés aux frais du titulaire du présent lot.

NOTA :

Les études des installations sont conformes aux documents de référence du présent descriptif à la date de son établissement.

L'entrepreneur s'engage à fournir, avant commencement des travaux, 3 jeux de plans pour vérification.

L'acceptation de ces plans par l'Architecte et le Maître d'œuvre ne peut en aucun cas diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

L'entrepreneur ayant reçu tous les documents concernant la construction et le projet de base ne pourra arguer d'aucune raison valable si les résultats exigés n'étaient pas obtenus au cours des essais et dans les conditions stipulés au présent cahier.

Plans de chantier :

Des plans seront remis à l'entrepreneur par le Maître d'œuvre, l'entreprise exécutera les travaux sur la base de l'indication de ces plans.

Restent à la charge de l'entrepreneur les plans de chantier relatifs à sa technique d'exécution tels que : plans de percements, schémas de câblage des tableaux, cheminement des câbles, plans relatifs aux incidences, plans d'exécution d'une solution variante s'il y a lieu, plans des modifications apportées au cours des travaux, plans et notices d'instruction, d'exploitation et d'entretien.

Ces pièces sont à soumettre pour contrôle avant tout commencement d'exécution.

4.2. DESCRIPTIF :

4.2.1. Ascenseur à remplacer

Réalisé après la réception du neuf.

Sur la base (approchée – non contrôlée) d'une gaine existante de 2600 x 1600 avec cuvette de 1100 et dalle haute à 3.25 m.

Dépose de l'ensemble actuel et mise en place des protections.

Dépose de la machinerie.

Déconnection électrique et mise hors tension.

Equipped électrique de la gaine.

Rebranchement électrique.

Liaison téléphonique.

De type 1000 Kg assurant le transfert d'une personne en fauteuil roulant avec un accompagnant.

Cabine équipée à accès unique. Revêtement de sol et finition au choix dans la gamme de base.

Baies palières en inox.

Portes palières PF ½ h.

Commandes d'appel.

Dispositif de commande accompagnée, fonctionnant à l'aide d'une clé.

Liaison téléphone : Interphonie permettant de communiquer avec un personnel désigné à cet effet.

La conformité aux différentes normes implique de prévoir une trappe et une échelle.

Essais et mise en service.

Retouches de peinture sur avoisinants immédiats.

4.2.2. Option :

Modification, par le lot gros-œuvre, pour constitution d'une hauteur de gaine de 3.50 m

4.2.3. Ascenseur en extension

De type 1250 Kg assurant le transfert d'un lit médicalisé avec un accompagnant.

Cabine équipée à accès unique. Revêtement de sol et finition au choix dans la gamme de base.

Baies palières inox et leur complément latéral isolé entre béton et existant.

Portes palières PF ½ h.

Commandes d'appel.

Dispositif de commande accompagnée, fonctionnant à l'aide d'une clé.

Liaison téléphone : Interphonie permettant de communiquer avec un personnel désigné à cet effet.

La conformité aux différentes normes implique de prévoir une trappe et une échelle.

Essais et mise en service.

5. LOT 05 – BARDAGE BOIS

5.1. Consistance des travaux

Les travaux comprennent :

Les études, justifications techniques, notes de calcul, dessins, épures nécessaires à l'établissement du projet suivant les dispositions en vigueur,

La fourniture des bois et dérivés, des produits manufacturés, des articles de quincaillerie, boulonnerie, visserie et clouterie.

Le chargement, le transport et le déchargement à pied d'œuvre,

La fourniture des échafaudages éventuels, leur montage, leur pose et leur dépose, ainsi que les dispositifs nécessaires pour assurer la sécurité du personnel,

Qualité des bois

L'entrepreneur est tenu de fournir toutes justifications de provenance et de qualité pour les matériaux mis en œuvre et de fournir tous les échantillons qui lui seront demandés.

Les bois utilisés seront au moins de la catégorie II de la norme NF B 52.001.

Tous les bois seront imprégnés par trempage ou par autoclave en usine à l'aide de produits fongicide et insecticide non polluant ou contraire aux exigences environnementales dont la justification et la nature devront être communiquées par l'entreprise au moment de la mise en œuvre sous forme d'une attestation de traitement conforme à la classe 3 de la norme NF B 50.100.

Traitement des bois

Tous les bois traditionnels seront traités par traitement thermique. Ceux-ci sont amenés à des températures élevées (160 à 200°C) dans un autoclave, suivant un procédé très précis. Ce traitement ne doit pas altérer les caractéristiques mécaniques du bois et lui permettre un usage en structures

Dans le cas contraire les bois seront issus d'une filière de traitement bénéficiant d'un label CTB P+ délivré par le CTBA (certificats de traitement à fournir). Ces traitements seront conformes aux normes NF B 50 11, B 50 101, B 50 102 et adaptés aux classes de risque suivant exposition.

5.2. Travaux

5.2.1. Ossature

- De type panne Z 100 mm, obtenues par pliage de tôle galvanisée ou tout autre suggestion de profil répondant aux exigences du projet. De 20/10ème minimum, posée horizontalement et fixée au mur béton. L'entreprise devra fournir la justification de son produit et de la qualité des points de fixation. L'ossature doit être réglée de façon à obtenir la planéité et l'aplomb correct de la façade. Traitement des angles par coupe à 45°. Renfort en départ et arrêt.

5.2.2. Isolation thermique

Isolation Thermique Extérieur ITE de type Isofaçade d'Isover

Par panneaux de laine de verre semi rigide renforcé d'un voile de verre armé de haute tenue en température (A1), insensible à l'humidité et à l'eau, inaltérable physiquement et chimiquement, dimensionnellement stable et durable dans le temps. Ép. : 100 mm, ils sont glissés horizontalement dans les lignes constituées par les Z, face pare vapeur appliquée contre la paroi maçonnée.

Fixations mécaniques traversantes anti-tassement.

On vérifiera que tous les panneaux sont parfaitement jointifs. La mise en œuvre sera faite avec le plus grand soin afin d'éviter tout pont thermique et le tassement de l'isolant.

Il sera veillé à tous les points singuliers tels retours de tableaux, arrêts hauts, angles entrants et sortants... en utilisant les réponses techniques du fabricant.

5.2.3. Membrane pare pluie

Posé en lés horizontaux avec recouvrement minimum de 10 cm aux joints, à coller si besoin.

Elle est étanche à l'eau et perméable à la vapeur d'eau, disposée de façon continu sa fixation est adaptée au support.

5.2.4. Tasseautage

Tasseaux 30x40 fixés verticalement sur les Z. Espacement entre axe de 60 cm maximum.
Fournir au maître d'œuvre les plans de détails des points particuliers.

5.2.5. Bardage**Bardage horizontal traditionnel**

Parement extérieur par bardage Openlam N° 63 (ép. 21mm – larg. 120mm) de Simmonin en bois de mélèze gamme lasure avec protection anti UV et woodcare

La référence à prendre en compte est certifiée ‘‘M2 (C-s3, d0 minimum)’’. Un justificatif du classement de réaction au feu sera à fournir avant travaux.

Tous les points singuliers de type :

Angles sortants à joint creux avec coupe d'onglet

Dessus de portes et arrêt de bardage, sur base de profils aluminium de teinte RAL 7016.

Bas de bardage avec grillage anti-rongeurs.

Tôle de renvoi d'eau sur la galerie existante.

Tôle de fermeture.

Grille de ventilation pour la gaine d'ascenseur. Section définie par l'ascensoriste. En PVC de teinte noire.

La terminaison (contre existant) coté galerie est en porte à faux sur la partie au-dessus du chéneau, prévoir protection sur l'arrière.

6. LOT N° 06 – FAUX PLAFONDS – ISOLATION

6.1. LES PLAFONDS

Sur procédé PRF Stil® F 530 de PLACOPLATRE,

Les montages doivent être conformes aux procès-verbaux d'essais et aux principes suivants :

Conduits et incorporations diverses

Ils doivent être mis en place avant l'exécution des plafonds. Les éventuelles traversées ou percements des écrans doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Ossature intermédiaire

La mise en oeuvre des plaques nécessite la réalisation, en sous-face des structures supports, d'une ossature intermédiaire constituée de fourrures PRF Stil® F 530, d'entretoises PRF Stil® F 530 et de suspentes associées. Les profilés PRF Stil® F 530 comportent des découpes qui permettent le clipsage au pas de 0,60 m des entretoises PRF Stil® F 530.

Entraxe entre les lignes d'ossatures PRF Stil® F 530 : 0,60 m.

Entraxe entre les lignes d'entretoises PRF Stil® F 530 : 0,60 m.

Incorporation de laine minérale

Elle s'effectue avant la pose des entretoises PRF Stil® F 530.

Après leur mise en oeuvre, les entretoises garantissent le maintien des panneaux de laine et limitent la déformation latérale à chaud des fourrures PRF Stil® F 530.

Dispositifs de suspension

La conception du système PRF permet le libre positionnement des dispositifs de suspension.

Les dispositifs de suspension, associés aux ossatures, doivent supporter à rupture le poids propre du plafond (plaques et ossatures), une surcharge de 20 kg/m² (poids de l'isolation, des effets moyens dus au vent et charges ponctuelles correspondant aux fixations éventuelles d'objets sur l'ossature) affectés d'un coefficient de sécurité de 3.

Fixation des plaques

Les plaques sont vissées sur les fourrures PRF Stil® F 530 et sur les entretoises PRF Stil® F 530 au pas de 0,15 m (deux vis par entretoises).

Les plaques Placoflam® ou Stucal® CF 1H sont posées perpendiculairement aux fourrures PRF Stil® F 530.

Les bords transversaux sont positionnés au droit des fourrures et les bords longitudinaux sont décalés de 0,30 m par rapport aux lignes d'entretoises PRF Stil® F 530.

La mise en oeuvre se fait à joints droits ou à joints croisés.

Localisation : SAS rez-de-chaussée et étage – Flamande (raccordement avec existant)

6.2. ISOLATION

Par rouleaux de laine de roche, de haute tenue en température (pointe de fusion à 1200 degrés C), insensible à l'humidité et à l'eau, inaltérable physiquement et chimiquement dimensionnellement stable, revêtu d'un pare-vapeur.

Epaisseur totale : 30 cm Sur les plafonds des SAS - 10 cm autour de la flamande.

En complément de l'existant sous le chéneau.

7. LOT 07 – ELECTRICITE

7.1. Dossier technique

Avant toute exécution, l'installateur devra soumettre pour approbation au Maître d'Œuvre un dossier d'exécution comprenant les plans d'installation indiquant les caractéristiques, emplacements, marques et types de matériels utilisés.

7.2. Prescriptions et règlements à observer

Les propositions devront être établies en conformité avec les lois, décrets, arrêtés, circulaires et normes françaises qui s'appliquent à ces travaux, et, notamment sans que cette liste soit limitative :

Norme NF C14100.

Norme NFC 15.100 concernant l'exécution des installations basse tension.

Norme C 17.100 et Code du Travail concernant la protection des travailleurs.

Décret du 14 Novembre 1988.

DTU thermique.

Aux prescriptions des services locaux de distribution (ERDF - FRANCE TELECOM).

Les différents produits et leur mise en œuvre doivent répondre aux exigences de la RT 2012.

Dans le cas où une norme ou un règlement s'appliquant aux équipements visés par le présent document viendrait à paraître ou à être modifié entre la date d'appel d'offres et la remise de l'offre, celle-ci devrait être établie conformément aux nouvelles dispositions. Toute mise en conformité ultérieure ne pouvant justifier un supplément de prix.

De plus, l'entrepreneur doit respecter :

- Les recommandations et prescriptions éditées par les fabricants.
- Les procédés techniques non traditionnels faisant l'objet d'un avis technique

7.3. Travaux

- Neutralisation avant intervention des zones
- Coffret de chantier
- Dépose et repose du boîtier de contrôle d'accès à code digital
- Indicateur de sortie de secours. Unités 3
- Modification et complément d'installation existante dont mise à la terre
- Vérification de l'alimentation de l'ascenseur existant au regard du remplacement
- Alimentation protégée de l'ascenseur (Schéma TN-S). La puissance électrique desservie de l'établissement étant suffisante pour absorber l'apport de l'ascenseur neuf.
- Lignes téléphoniques dédiées avec prise RJ 45
- Eclairage intérieur gaine
- Extension et modification SSI, adaptation de la commande de désenfumage actuelle sur nouveau dispositif.
- Mise en réseaux des appareils
- Eclairages des SAS et extérieur sous détecteurs temporisés : luminaires (fil à 800°C) "Koréo arc" de chez Sarlam Ø 319 mm
- Eclairage devant ascenseur de 100 lux

7.4. Option

Raccordement au groupe électrogène.

8. LOT 08 – PEINTURE - REVETEMENT DE SOL

8.1. Qualités et caractéristiques des peintures de toute nature

Les produits utilisés seront respectueux de l'environnement. Sans solvant et co-solvant. Les peintures bénéficieront d'une classification COV avec indications des valeurs limites. Les valeurs COV indiquées tiennent compte des colorants et des diluants éventuels préconisés sur la fiche descriptive et en conformité avec la directive 99/13 du 11 mars 1999 modifiée par la directive 2004/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 21 avril 2004, relative aux émissions de COV due à l'utilisation de solvants qui a imposé des valeurs limites pour les émissions canalisées et diffuses de COV et des obligations particulières concernant les solvants les plus toxiques (réduction, substitution).

8.2. Peinture intérieure

Peinture garnissante, robuste, sans odeur, non jaunissante par peinture mat acrylique sans solvant de référence indicative CAPNATURE de CAPAROL

Localisation :

- Plafonds des SAS rez-de-chaussée et étage
- Flamande de l'exutoire à fumées
- Jambages du passage SAS/Dég. A l'étage
- Retouche sur avoisinants immédiats

8.3. Revêtement de sol

Revêtement souple

Classement U3P3E3/3C2

Vinyle multicouche isophone en lés de 150 cm de large du type CHOCFLEX de la Société Bonar Floors ou équivalent. Composé d'une couche d'usure en PVC compact, traité en usine avec un vernis polyuréthane anti-encrassement photoréticulé sous rayons UV du type Vitnet évitant les applications auto-lustrantes ; d'un système d'armatures en fibres non tissées garantissant la stabilité dimensionnelle et d'une sous-couche PVC à envers alvéolé. Il assure une isolation acoustique aux bruits de chocs de 17 dB(A) correspondant au niveau AC1 de la NRA ; certifié NF UPEC selon une organisation qualité certifiée conforme à la Norme ISO 9002 par l'AFAQ.

Pose bord à bord, lés dans le même sens, par simple collage en plein avec une colle à émulsion acrylique d'un type préconisé par le fabricant et conformément aux règles professionnelles et aux indications données dans les fiches du fabricant.

Traitement des joints conformément au DTU 53-2, à chaud par soudure thermique avec cordon d'apport ou à froid avec un produit garanti par son fabricant.

Localisation : SAS étage

8.4. Film opaque

Mise en place de film d'intimité dépoli blanc translucide. Adhésif Polymer acrylique 20 gr/m². De marque Luminis ou équivalent

Localisation :

- Fenêtres de l'étage donnant sur l'escalier.
- Les 3 premières fenêtres de la galerie coté extension

8.5. NETTOYAGE

Après nettoyages habituels des entreprises tels que les définissent les documents du marché. Sur l'ensemble du chantier, nettoyage fin réalisé avant la réception.

Localisation : Pour tous les ouvrages et locaux relevant du marché.

8.6. Option

Peinture de sol sur le dallage béton en rez-de-chaussée.