

Travaux de réfection des toitures B, C, D et F

CMA FORMATION de Boulazac (24)

MAITRE D'OUVRAGE : CMAR Nouvelle Aquitaine 46 Rue Général de Larminat 33000 Bordeaux Directeur Régional adjoint DRAG Pascal Destandau pascal.destandau@cma-nouvelleaquitaine.fr	Service Patrimoine Régis Brunet regis.brunet@cma-nouvelleaquitaine.fr Service Patrimoine Hervé Volatron herve.volatron@cma-nouvelleaquitaine.fr
MAITRE D'OUVRAGE : CMA Formation de Boulazac 16 avenue Henry Deluc 24750 Boulazac Intendant du CFA - David Leygues Tel : 05 53 02 44 70 – 07 87 84 99 64 e-mail : david.leygues@cma-nouvelleaquitaine.fr Agent technique du CFA – Vincent Marty Tel : 06 77 85 89 24 e-mail : vincent.marty@cma-nouvelleaquitaine.fr	AMO : SEM47 6 Bis Bd Scaliger, 47000 Agen Chargé d'opération – Cédryc Lachaud Tel : 05 53 77 02 23 – 07 86 70 54 48 e-mail : c.lachaud@sem47.fr Administratif – Samira Mehaj Tel : 05 53 77 02 23 e-mail : s.mehaj@sem47.fr
ARCHITECTE MANDATAIRE: GADRAT architectures & associée 2, rue des trois conils 33000 Bordeaux Tel : 09 75 78 11 55 e-mail : julien@gadrat-architectures.com	CUISINE COLLECTIVE : CUISINORME CRITAIR 21, rue Chanzy 33 110 Le Bouscat Tel : 05 56 50 27 64 e-mail : contact@cuisinorme.com
BET STRUCTURE ACIER - FLUIDES INTECH BP 124 Marsac sur l'Isle 24051 Périgueux Tel : 05 53 5457 09 e-mail : etudes@beintech.fr	COORDINATION OPC : SEPIBAT 1, place André Maurois - 24000 Périgueux Tel : 05 53 54 37 47 - 06 08 25 55 88 e-mail : contact@sepibat24.fr
BUREAU DE CONTROLE : APAVE SUD EUROPE Avenue de lussac 33370 Artigues près Bordeaux Tel : 05 56 77 27 06 e-mail : jonathan.leymarie@apave.com	COORDONATEUR SPS : APAVE SUD EUROPE Avenue de lussac 33370 Artigues près Bordeaux Tel : 05 56 77 27 06 e-mail : eric.pinglot@apave.com

CCTP - Lot 01 - Démolition / Gros œuvre

PHASE : DCE	Date : avril 2026	Indice			
		A	B	C	D
		E	F	G	H
Date	Indice	Modifications			

TABLE DES MATIERES

[01]	GENERALITES	5
1.1	OBJET DU PRESENT CCTP	5
1.2	LOCALISATION PROJET.....	5
1.3	DEFINITION DU PROGRAMME	6
[02]	DESCRIPTION DU PROJET	7
2.1	NATURE DES TRAVAUX OU PRESTATIONS.....	7
2.2	ÉTUDES TECHNIQUES.....	7
2.3	PLANS D'EXECUTIONS BETON	7
2.4	PHASAGE DE L'OPERATION	7
2.5	LISTE DES PLANS JOINTS AU DOSSIER	7
2.6	COMPOSITION DU PRESENT LOT	7
2.7	GENERALITES	9
2.7.1	Mémoire technique.....	9
2.7.2	Connaissance des lieux	9
2.7.3	Connaissance du projet.....	9
2.7.4	Documents à fournir par l'entreprise	10
2.8	INSTALLATIONS DE CHANTIER	10
2.8.1	Installation de chantier	10
2.8.2	Base de vie	10
2.8.3	Panneau de chantier.....	10
2.8.4	Clôtures de chantier	11
2.8.5	Bennes de tri	11
2.8.6	Escaliers d'accès de type échafaudage	11
2.8.7	Compte prorata.....	11
2.8.8	Constats des lieux - d.i.c.t.....	12
	/2.8.8.1 Constat des lieux	12
	/2.8.8.2 D.I.C.T.	12
2.9	MESURES DE SECURITE.....	12
2.10	EN FIN DE CHANTIER	13
[03]	PRESCRIPTIONS - GROS ŒUVRE	14
3.1	TRAVAUX DE DECONSTRUCTION.....	14
3.1.1	Gestion des Déchets.....	14

3.1.2	Classification des Déchets.....	14
3.1.3	Protection des ouvrages	15
3.1.4	Nuisances dues au Chantier.....	16
	/3.1.4.1 Poussières.....	16
	/3.1.4.2 Bruit	16
3.1.5	Accès chantier	16
3.1.6	PPSPS	17
3.1.7	Responsabilité	17
3.2	TRAVAUX DE GROS ŒUVRE	17
3.2.1	Documents techniques et normes.....	17
3.2.2	Tolérances et États de Surfaces	18
3.2.3	Étaisements	18
3.2.4	Échafaudages intérieurs	18
3.2.5	Caractéristiques des matériaux	19
3.2.6	Béton prêt à l'emploi.....	19
3.2.7	Coffrages	19
3.2.8	Échantillons - Essais.....	19
3.2.9	Températures	19
3.2.10	Finition du Béton	20
[04]	DESCRIPTION DES TRAVAUX	21
4.1	TRAVAUX DE DEMOLITIONS ET DEPOSES.....	21
4.1.1	Retrait de la protection lourde des toiture terrasse.....	21
4.1.2	Démolitions des complexes d'étanchéité des toitures terrasses.....	21
4.1.1	Dépose des lanterneaux.....	22
4.1.2	Dépose des cloisons/encoffrements existantes	22
4.1.3	Démolitions des anciens socles CVC.....	23
4.1.4	Dépose trappe d'accès et grille, remplacement et pose	23
4.1.5	Sciage du nez d'appui de fenêtre béton.....	24
4.2	TRAVAUX DE GROS ŒUVRE	25
4.2.1	Élévation d'un relevé sur ouverture	25
4.2.2	Traitement de la base des parois en pied d'ouvrage	26
4.2.3	Obturation des trémies des anciens lanterneaux.....	27
4.2.4	Renforcement du plancher haut existant	27
4.2.5	Percements du plancher haut du R+1.....	28
4.2.6	Percements du plancher haut du RdC.....	28

4.2.7	Reprise des vides sur maçonneries en toiture terrasse	29
4.2.8	Réalisation de relevé béton pour protection du CVC	29
[05]	Remise en état des lieux.....	31
5.1	REPLIEMENT	31
5.2	NETTOYAGE EXTÉRIEUR.....	31

[01] GENERALITES

1.1 OBJET DU PRESENT CCTP

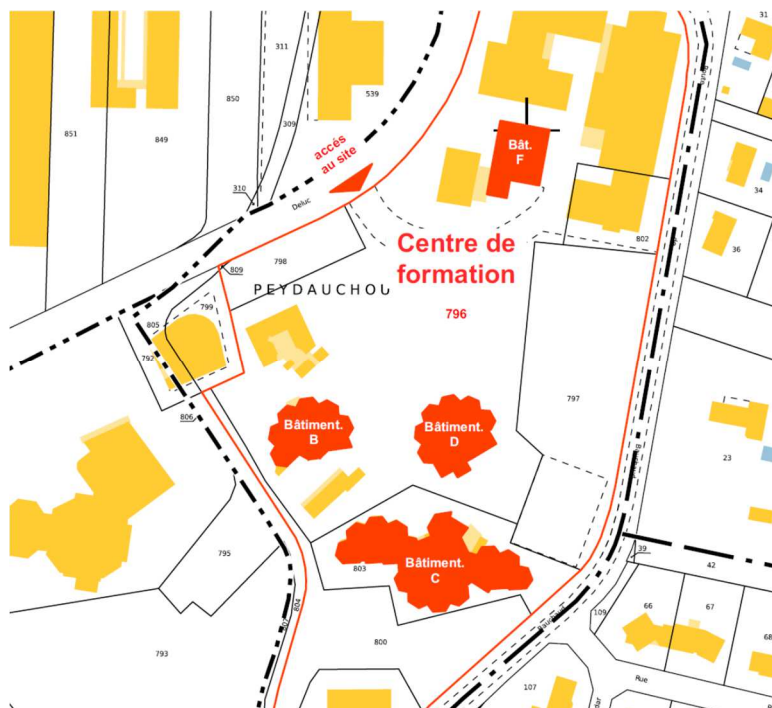
Le présent CCTP a pour objet :

- De définir les prescriptions et spécifications techniques détaillées
- De définir le mode de présentation de l'offre
- De définir la présentation et le contenu des offres de prix

1.2 LOCALISATION PROJET

Le site du présent projet est situé sur le site du CMA Formation BOULAZAC. (24)

16 Av. Henri Deluc
24750 Boulazac Isle Manoire



Bâtiments concernés par les travaux du lot 01 :

- Bâtiment B



Vues aériennes

- Bâtiment C



Vues aériennes

- Bâtiment D



Façades avant



Façade arrière

- Bâtiment F



Vues aériennes

1.3 DEFINITION DU PROGRAMME

Les travaux définis au stade « DCE » du présent programme concernent le lot 01 DEMOLITION / GROS ŒUVRE pour les travaux de réfection des toitures des bâtiments B, D et C en PSE – pour le CMA FORMATION de Boulazac (24).

Le bâtiment F hors programme pour le présent lot.

Le présent CCTP ne peut être dissocié de l'ensemble des pièces administratives (CCAP, CCAG), plans et détails divers joints au présent dossier.

Le présent descriptif a trait aux travaux à exécuter en concordance avec les plans, mais il n'a pas de caractère limitatif.

[02] DESCRIPTION DU PROJET

2.1 NATURE DES TRAVAUX OU PRESTATIONS

Les travaux définis au stade DCE du présent programme concernent le lot 01 Démolition - Gros œuvre.

Il est rappelé que **seul le présent CCTP est contractuel** et que le quantitatif éventuellement joint au dossier de consultation, n'est fourni que dans le seul but de faciliter la remise de l'offre de l'entreprise. En conséquence nous conseillons vivement à l'entreprise de **prendre connaissance de l'intégralité du présent CCTP** qui sera l'unique document de référence lors d'une éventuelle contestation de l'entreprise, du Maître d'œuvre ou du Maître d'Ouvrage.

2.2 ÉTUDES TECHNIQUES

Elles ont été réalisées suivant une mission normalisée de base au sens de la loi M.O.P. du 12 juillet 1985 et de son décret d'application N° 93-1268 du 29 novembre 1993, **sans études d'exécution** par le Cabinet INTECH 06 boulevard de Saltgourde 24430 Marsac sur l'Isle, téléphone : 05-53-54-57-09.

Les renseignements techniques concernant le présent dossier seront remis selon les modalités précisées dans le règlement de consultation.

Les plans d'exécution restent à la charge de l'entreprise qui devra se charger leur réalisation.

2.3 PLANS D'EXECUTIONS BETON

Selon stipulations du CCAP, les études techniques et les plans d'exécution seront à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur aura toujours à sa charge l'établissement des plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier.

Les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le maître d'œuvre jugera utile à la bonne marche du chantier.

L'entrepreneur du présent lot aura à effectuer le collationnement et la synthèse des plans de réservation.

Ces pièces seront à remettre au maître d'œuvre en 3 exemplaires + 1 exemplaire reproductible.

2.4 PHASAGE DE L'OPERATION

Les travaux seront réalisés en 1 phase.

2.5 LISTE DES PLANS JOINTS AU DOSSIER

Ils se trouvent dans le dossier du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation.

En précisant toutefois, que l'ensemble des documents des lot 02, 03 et 04 constituent avec les éléments de l'architecte la totalité des plans se trouvant dû au titre de la Maîtrise d'Œuvre. Tous les plans complémentaires devront être établis et produits par l'entrepreneur chargé de la réalisation des travaux.

2.6 COMPOSITION DU PRESENT LOT

- Installations de chantier ou base de vie dans locaux existants pour la durée de l'intégralité des travaux.
Y compris l'entretien journalier et les constats des lieux en début et fin de chantier.

Tour d'escalier d'accès de type échafaudage pour desservir les terrasses des bâtiment B C et D, avec un escalier complémentaire vers la terrasse du R+1 du Bâtiment D.

- Travaux de GO pour le bâtiment B
 - o Travaux extérieur – aménagement du lot 04 (Chauffage, Ventilation Climatisation)

- Démolition des ouvrages d'étanchéité des toitures terrasse (étanchéité, Paxalu etc). Avec conservation du pare-vapeur collé sur la dalle béton pour limiter les risques d'infiltrations.
 - Déposes des lanterneaux
 - Décapage et/ou reprise des supports en maçonnerie (acrotères etc.) après arrachage de l'étanchéité
 - Obturation anciennes trémies, percements existants désaffectés
 - Reprise de maçonnerie sur les niveaux en toiture terrasse
 - Démolition ouvrages bétons désaffectés
 - Ouvrages en béton pour support
- Travaux de GO pour le bâtiment C
- Travaux extérieur – aménagement du lot 04 (Chauffage, Ventilation Climatisation)
 - Retrait et stockage pour mise à disposition de la protection lourde du RdC (cailloux pour ré-emploi)
 - Démolition des ouvrages d'étanchéité des toitures terrasse (étanchéité, protection lourdes, Paxalu etc). Avec conservation du pare-vapeur collé sur la dalle béton pour limiter les risques d'infiltrations.
 - Obturation anciennes trémies, percements existants désaffectés
 - Reprise de maçonnerie sur les niveaux en toiture terrasse
 - Démolition ouvrage béton désaffecté
 - Ouvrages en béton pour support
- Travaux de GO pour le bâtiment D
- Travaux intérieur – aménagement du lot 04 (Chauffage, Ventilation Climatisation)
 - Démolition, curage non structurel
 - Renforcement de plancher du RdC au R+2
 - Percement de plancher et murs
 - Travaux extérieur – aménagement du lot 04 (Chauffage, Ventilation Climatisation)
 - Retrait et stockage pour mise à disposition de la protection lourde au r+1 (cailloux pour ré-emploi)
 - Démolition des ouvrages d'étanchéité des toitures terrasse (étanchéité, protection lourdes, Paxalu etc). Avec conservation du pare-vapeur collé sur la dalle béton pour limiter les risques d'infiltrations.
 - Reprise de maçonnerie sur les niveaux en toiture terrasse
 - Démolition ouvrage béton désaffecté
 - Ouvrages en béton pour support
- Repliement des Installations et nettoyage en fin de Chantier.
- Libération des locaux de la base de vie avec remise en état des lieux selon constat des lieux

Tous les travaux et fournitures nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages faisant l'objet du présent lot, même les travaux non spécialement décrits seront implicitement compris dans les prix unitaires pour respecter le caractère forfaitaire de la proposition et doivent être :

- Prévues par l'entrepreneur
- Exécutés conformément aux règles de l'art
- Chiffrés dans la proposition forfaitaire

Sont compris également tous les ouvrages devant concourir à la réalisation des installations tels que : travaux de serrurerie relatifs aux tableaux et armoires et aux fourreaux de protection, consoles, supports, dalles perforées, pattes, etc.

L'entrepreneur est tenu de se conformer aux exigences des règlements publics pour ses installations, qui ne pourront être réceptionnées qu'autant qu'il sera justifié d'un quitus administratif et technique, toutes sujétions relevant de ces impératifs étant implicitement prévues dans le forfait soumissionné.

En tout état de cause, il appartient à l'entrepreneur adjudicataire du présent Lot de délivrer une installation conforme aux normes en vigueur et suivant les règles de l'art. Ce dernier, après sa remise de prix, ne pourra se prévaloir d'erreurs ou omissions qui entraîneraient une plus-value à son offre initiale. Son offre de prix est réputée contenir un ouvrage respectant les normes et règles en vigueur actuellement.

2.7 GENERALITES

2.7.1 Mémoire technique

L'offre de prix de l'entreprise doit obligatoirement être accompagnée d'un mémoire technique complet qui précisera la méthodologie des travaux, la totalité des matériaux mis en œuvre.

L'attention de l'entreprise est attirée sur la qualité de ses choix et propositions techniques. Le mémoire technique fournis avec l'offre de l'entreprise influe directement sur la notation et le jugement de l'offre au travers des critères de pondération définis dans le règlement de consultation. La seule recherche du critère économique au détriment du choix qualitatif est à éviter.

L'entreprise veillera à préciser de manière détaillée sa gestion des traitements des déchets, en indiquant les filières d'évacuation envisagées.

2.7.2 Connaissance des lieux

L'entrepreneur, avant de remettre son offre, reconnaît s'être rendu sur place, avoir pris connaissance (complète et entière) des lieux, des abords, de l'importance des prestations, de la topographie et avoir sollicité le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage pour tous renseignements complémentaires afin de prendre toutes ses dispositions particulières pour le bon déroulement du chantier.

L'entreprise titulaire du marché pourra se constituer son propre cliché photographique concernant l'état des lieux.

Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants sans que cette énumération soit limitative :

- Le site et ses sujétions propres (difficultés d'accès, sens de circulation...)
- La nature de la construction à démolir et celles à conserver
- Les contraintes relatives aux propriétés voisines et tout particulièrement en ce qui concerne les nuisances vibratoires et acoustiques
- Les modalités d'accès par la voirie existante
- Les possibilités de circulation et de stationnement
- Les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public
- Le maintien de certains réseaux qui doivent rester en service
- L'état des existants et leurs principes constructifs
- La nature des matériaux constituant les existants
- La nature et la constitution des structures porteuses
- La nature et la constitution des planchers et leur flexibilité

L'entreprise titulaire du présent lot devra également prendre connaissance des zones du bâtiment riveraines à la zone travaux qui seront en activité lors de l'exécution du chantier.

Aucune plus-value ne sera consentie pour la méconnaissance des conditions d'accès, difficulté pour implanter les grues, problèmes de stationnement, contraintes d'horaires...etc. L'entrepreneur, avant de remettre son offre, reconnaît avoir pris connaissance (complète et entière) des lieux, des abords, de l'importance des prestations, de la topographie et avoir sollicité le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage pour tous renseignements complémentaires.

Aucune plus-value ne sera consentie pour la méconnaissance des conditions d'accès, difficulté pour implanter les grues, problèmes de stationnement, contraintes d'horaires...etc.

2.7.3 Connaissance du projet

Afin de cerner parfaitement son prix, l'entrepreneur devra prendre connaissance du contenu des autres lots.

Toutes anomalies ou manque de précision sur les limites de prestations entre les CCTP des différents groupes de lots devront être signalés au maître d'œuvre lors de la remise de la proposition de l'Entreprise.

L'Entreprise ne pourra pas, en cours de travaux, justifier une quelconque plus-value découlant d'une mauvaise lecture des CCTP des autres lots.

Toutes les prestations se rapportant aux travaux de structure et maçonneries sont réputées dues au titre du présent lot.

L'entrepreneur sera réputé avoir inclus dans son offre tous travaux d'adaptation et de parachèvement permettant de livrer son ouvrage définitivement terminé et propre à remplir sa fonction.

L'Entrepreneur devra vérifier en consultant les plans d'équipement technique qu'il n'a oublié aucun socle, caniveaux, et aucune sortie toiture dans son chiffrage.

2.7.4 Documents à fournir par l'entreprise

L'entreprise du présent lot établira, en accord avec le maître d'ouvrage, un plan des installations du chantier.

Un planning d'exécution est joint au présent dossier. Avant tout démarrage des travaux, ce dernier sera approuvé et signé par l'entrepreneur du présent lot.

En fin de chantier, chaque entreprise devra fournir son dossier des ouvrages exécutés : plans de réseaux, notices techniques, PV bordereaux et certificats..., Le nombre d'exemplaires sera défini par le maître d'œuvre.

2.8 INSTALLATIONS DE CHANTIER

Elle devra prévoir dans son chiffrage ses besoins en moyens de levage, aires de stockage, circulation etc...

Prévoir les dépenses nécessaires à l'emprise de l'installation, en y intégrant la remise en état du site de l'installation. Précisez si ce poste est inclus au chapitre remise en état ou en complément de ce chapitre.

2.8.1 Installation de chantier

Pour des raisons d'organisation et de phasage de chantier les installations propres au présent lot devront être déplacées autant de fois que nécessaire à la demande du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage sans générer de frais supplémentaires.

2.8.2 Base de vie

L'entreprise du présent lot devra la préparation des locaux mis à disposition des entreprises comme base de vie, ceci pour la durée totale des travaux, avec entretien journalier et libération de ces locaux à la réception définitive du chantier. Compris Les réparations éventuelles par suite de leur usage, éléments établis avec les constats des lieux en début et fin de travaux réalisé par vos soins.

Ces installations doivent être conformes à la réglementation en vigueur du code du travail. Elles comprendront (liste non exhaustive, se référer au PGCSPS) :

- Bureau de chantier compris tel, armoire, chaise, tables etc...
- Sanitaires,
- Vestiaires,
- Réfectoire,
- Etc.

2.8.3 Panneau de chantier

L'entreprise du présent lot devra la fourniture, la pose et la dépose à la réception définitive des travaux :

- Panneau de chantier publicitaire réglementaire sur chevrons compris plots

2.8.4 Clôtures de chantier

L'entreprise du présent lot devra la fourniture, la pose avant toute intervention et la dépose à la réception définitive des travaux de :

- Clôtures de chantier de type panneaux opaques sur plots béton, condamnant efficacement le chantier. Compris jambes de force sur plots.
- Les panneaux avec mention "chantier interdit au public" tous les 20 m maximum
- Toutes les signalisations nécessaires de jour comme de nuit seront fixées sur ces clôtures (signalisation routière et de chantier).
- Portail de 4m de large et de même constitution que les clôtures

Emploi au droit des différentes zones de chantier pour chaque bâtiment (B, C et D).

2.8.5 Bennes de tri

L'entreprise devra la fourniture des bennes de tri pour les mettre à disposition de tous les lots, en incluant la rotation des bennes pour leur évacuation régulière vers les sites agréés.

2.8.6 Escaliers d'accès de type échafaudage

L'entreprise du présent lot devra la fourniture, la pose avant toute intervention et la dépose à la réception définitive des travaux de :

- Escaliers d'accès menant aux toiture terrasse (niveau du R+1), le choix se portera sur un modèle de type échafaudage,
- Escalier d'accès menant de la toiture terrasse du bâtiment D vers la terrasse du niveau R+2, le choix se portera sur un modèle de type échafaudage similaire,

Emploi au droit des différentes zones de chantier pour chaque bâtiment (B, C et D).

2.8.7 Compte prorata

Le compte prorata sera géré par l'entreprise de Gros-œuvre, assisté du lot 03 Couverture / Étanchéité / Zinguerie et du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation / Électricité.

Les frais seront répartis suivant la norme en vigueur. Les dépenses seront présentées tous les mois au maître d'œuvre.

Il aura à sa charge :

- Les consommations d'eau et d'électricité, téléphone,
- Les compteurs forains,
- Les bennes pour évacuation des gravats et autres déchets,
Chaque entreprise devra trier ses propres déchets en les déposant dans les bennes appropriées,
- La sécurité, le nettoyage général du chantier et de ses abords, et l'entretien journalier des locaux de la base de vie
- La fourniture de 1 dossier marchés complets,
- La remise en état des voiries et trottoirs
- Jeux de clés chantier pour chaque entreprise
- Ne seront pas imputés au compte prorata les vols, casses et autres détériorations qui devront être pris en charge individuellement par chaque entreprise.
- Les branchements nécessaires eau, d'électricité, télécommunication depuis les réseaux existants avec comptage individuel au chantier, seront pris en charge par l'entrepreneur.

2.8.8 Constats des lieux - d.i.c.t.

/2.8.8.1 Constat des lieux

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage un ou plusieurs constats des lieux établis par huissier avec photos à l'appui y compris les toitures terrasses.

Ce constat sera réalisé en présence de l'entreprise, du maître d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre et de l'établissement. Il devra être signé par toutes les parties, sera réalisé avant démarrage des travaux et concernera le bâtiment existant et la voirie.

Localisation des constats des lieux :

- Locaux de la base de vie (avec nouveau à la réception des travaux)
- Bâtiments B, C, D et F avec leurs abords en fonction de l'emprise de l'installation de chantier

/2.8.8.2 D.I.C.T.

L'ensemble des travaux se déroulant au cœur du site, pas de travaux sur ceux-ci en limite de celui-ci.

L'entreprise devra se munir des plans de recollement des réseaux existants et d'en tenir compte. Au cas où il n'en existerait pas, elle devra faire une reconnaissance afin de les identifier.

2.9 MESURES DE SECURITE

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage toutes les mesures de sécurité, d'hygiène et prévention des accidents du travail durant la durée des travaux :

- La signalisation de circulation réglementaire
- La sécurisation du chantier, des voiries et des piétons et autres circulations. (Balisages etc...)
- L'entretien de la voirie existante, pendant la durée des travaux et jusqu'à réception et sa remise en état éventuelle en fin de chantier
- Toutes sujétions découlant des ordonnances de police en vigueur
- Station de nettoyage des véhicules
- Aménagements et matériels nécessaires
- Protections collectives et individuelles du personnel et divers intervenants (casques, bottes, harnais, bouchons d'oreilles etc...)
- La mise à disposition d'une pharmacie de chantier
- Dispositifs de sécurité
- Pose de filets
- Prestation conforme à la notice de sécurité SPS
- Formation du personnel sur les règles à respecter
- Protections nécessaires à d'éventuelles chutes de matériaux en dehors de la limite d'intervention et dans limite protégée
- Renforcements des structures existantes (butonnages, etc...)
- Étaisements aux normes en vigueur
- Éclairage et signalisation réglementaire des palissades et ouvrages particuliers
- Etc...

Les stocks de combustibles doivent être positionnés dans les parties accessibles et emplacements choisis de manière à éviter toutes propagations, mais inaccessible au public :

- Réserves de fuel
- Bouteilles de gaz
- Engins de chantier et camions en stationnement
- Etc...

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre pourront s'ils le jugent nécessaire sanctionner l'entreprise en cas de non-respect de la réglementation.

2.10 EN FIN DE CHANTIER

L'entreprise du présent lot devra être présente et exécuter :

- Les opérations préalables à la réception (OPR).
- Les mises en conformité éventuelles après OPR.
- La réception des ouvrages en parfait état d'achèvement.

D'une manière générale, l'entrepreneur titulaire du présent lot doit la totalité des ouvrages de sa spécialité tels qu'ils apparaissent sur les documents graphiques de la consultation, même s'ils ne sont pas décrits dans le présent CCTP.

[03] PRESCRIPTIONS - GROS ŒUVRE

3.1 TRAVAUX DE DECONSTRUCTION

Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose, tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc.

Lors de démolitions de murs et cloisons, les jonctions avec les murs et plafonds conservés devront être proprement recoupées à un nu en retrait permettant de réaliser un raccord d'enduit, le cas échéant.

Les méthodes et moyens de démolition sont laissés au choix de l'entrepreneur, qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à démolir, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.

Celle-ci définira également son mode de gestion des déchets. (A présenter au Maître d'œuvre et Maître d'ouvrage)

L'entreprise devra de manière générale la sécurisation des modes de découpe produisant des étincelles et gouttelettes incandescentes.

Une surveillance d'une heure post-intervention sera effectuée sur les matériaux portés à température afin d'éviter tout départ de feu.

3.1.1 Gestion des Déchets

L'entreprise devra le tri des déchets dans les bennes prévues pour cela et assurer l'évacuation aux décharges appropriées.

Celle-ci devra fournir les procédures et instructions décrivant les méthodes et les procédés qu'elle met en place pour assurer que :

Les déchets ne s'accumulent pas en zone

Les sacs de déchets sont sortis au fur et à mesure du travail

Le stockage temporaire sur le site se fait en toute sécurité et l'évacuation est effectuée aussitôt que possible

Le transport est exécuté par l'entreprise ou un prestataire dans les conditions respectant les règles applicables au transport des déchets et des matières dangereuses

L'élimination est programmée selon les modalités convenues avec un prestataire agréé, avec notamment une acceptation préalable

Tous les frais de transport et de mise à un centre spécialisé de traitement ou de recyclage sont à la charge de celle-ci.

L'élimination des déchets par le feu sur le chantier est strictement interdite

3.1.2 Classification des Déchets

Rappel sur les 3 types de déchets de chantier :

- Les inertes : Terres, granulats non pollués et sans mélange, bétons, tuiles et céramiques, briques, déchets de verre, enrobés bitumineux sans goudron.
- Les Déchets Ménagers et Assimilés Bois, plastiques, métaux, produits mélangés de chantier
- Les déchets dangereux Bois traités, amiante friable, hydrocarbures

Les filières spécifiques de traitement par classe sont :

- Inertes : remblaiement de carrière ou centre d'inertes
- Déchets ménagers : centre de stockage de classe 2
- Déchets industriels : centre de stockage de classe 1
- Pierres naturelles (granit, grès, schiste, ardoise, marbre, calcaire) : Classe 3
- Chaux, silicate de calcium, laitier, béton ordinaire, utilisés ou non utilisé : Classe 3
- Matériaux minéraux de démolition (triés) : Classe 3
- Fibre ciment : Classe 3

- Amiante ciment : Classe 3
- Béton léger (cellulaire) : Classe 3
- Céramiques, terres cuites, porcelaines : Classe 3
- Terres et matériaux de terrassement non pollués : Classe 3
- Matériaux de démolition mélangés : Classe 2
- Asphaltes, bitume, (sans goudron) : Classe 3
- Produits minéraux triés de chantier de réhabilitation / démolition : Classe 3
- Gypse, plâtre et plaques de plâtre (plus laine minérale) : Classe 3
- Verre ordinaire traité (transparent, translucide, opaque, cellulaire) : Classe 3
- Verres spéciaux, traités : Classe 2
- Laine de verre, laine de roche, laine de laitier : Classe 2
- Gypse et plâtre (plus PSE, plus filasse, plus bois et aciers) : Classe 2
- Métaux : Classe 2
- Bois non traités : Classe 2
- Fibres de bois, chanvre, jute, cuirs, poils, laine, ... : Classe 2
- Moquettes, cordages, fibres en plastique : Classe 2
- Caoutchouc, plastiques, linoléums : Classe 2
- Colles, adhésifs, agents de fixation...utilisés : Classe 2
- Mastics, joints, produits d'étanchéité... : Classe 2
- Quincaillerie, serrurerie : Classe 2
- Produits mélangés de chantier de réhabilitation / démolition : Classe 2
- Rouleaux, brosses, chiffons, accessoires pour peinture...secs : Classe 2
- Rouleaux, brosses, chiffons, accessoires pour peinture...non secs : Classe 1
- Bois traités ou lamellé l collé : Classe 1
- Goudron, brais, asphalte et bitume avec goudrons (produits à base de houille) : Classe 1
- Amiante libre : Classe 1
- Colles, résines, non utilisées : Classe 1
- Pesticides, fongicides, herbicides : Classe 1
- Peinture, vernis, encre, ... : Classe 1
- Produits chimiques divers (solvants, diluants, antirouille, décapants) : Classe 1
- Emballages ayant contenu des produits dangereux : Classe 1
- Terres et matériaux de terrassement pollués : Classe 1

Palette bois, boîtes carton, film plastique, non souillés par produits dangereux Valorisation

Emballages n'ayant pas de contenu de produit dangereux Valorisation

Huiles usagées Valorisation.

3.1.3 Protection des ouvrages

L'entreprise devra avoir le souci constant de respecter les ouvrages conservés ou l'environnement à conserver.

Celle-ci devra prévoir dans son chiffrage toutes les précautions et mise en place de protections d'isolement pour assurer la protection des ouvrages réalisés ou existants non concernés par la zone d'intervention tel que : les bâtiments, bordures, voirie, boîte de raccordement, enrobés, aménagements extérieurs, etc. ...

Les protections seront maintenues jusqu'à la réception de travaux de curage / démolition.

Elle sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place etc....

Le type de protection (cartons, agglomérés de bois, contre-plaqués, moquettes) devra être adapté aux ouvrages protégés.

En cas d'utilisation d'outil de découpe avec eau, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour que l'eau utilisée soit recueillie avant d'avoir causé des dommages aux ouvrages et zones nobles du bâtiment, à cette fin l'Entreprise mettra en œuvre tout dispositif nécessaire pour retenir, épuiser et évacuer ces eaux.

Un bâchage pourra être installé afin d'éviter les stagnations d'eau sur les éléments horizontaux de la structure.

Les réparations ou remise en état nécessaires à la suite de fautes engendrant des détériorations seront exécutées aux frais de l'entreprise.

Aucun versement ne sera effectué à l'entreprise jusqu'à l'exécution de ces remises en état.

Toute dégradation devra être réparée dans un délai de 8 (huit) jours à dater de sa constatation, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable. Si l'entrepreneur ne fait pas procéder aux réparations qui lui incombent dans le délai imparti, le Maître de l'Ouvrage aura le droit de faire procéder, aux frais et risques de l'entrepreneur et par le procédé qu'il jugera convenable, aux réfections nécessaires.

3.1.4 Nuisances dues au Chantier

Méthode de concassage des gravats interdite sur site.

/3.1.4.1 Poussières

Lors des travaux de démolition curage dégagant des poussières, l'entrepreneur aura à prendre toutes mesures pour éviter la propagation de ces poussières, par mise en place d'écrans en bâche, film vinyle, etc., et par emploi d'aspirateurs si nécessaire.

Un dispositif de brumisation efficace pourra être mis en place afin de fixer d'abattre les poussières au sol.

Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'entrepreneur de prendre des mesures de protection complémentaires.

Faute par l'entrepreneur de se conformer aux prescriptions du présent article, il en subira toutes les conséquences.

/3.1.4.2 Bruit

Le chantier se situe en zone urbaine à proximité d'immeubles d'habitation.

Le Maître d'Œuvre recommande à l'entreprise l'utilisation de matériel et engins récents et qui répondent aux exigences de la législation sur le bruit.

L'entreprise s'assurera que ses méthodes de démolition utilisées ne créent pas de gênes aux bâtiments avoisinants notamment envers les autres locaux en activité lors des travaux. (Assurer les moyens nécessaires)

L'entrepreneur devra veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent en aucun cas les limites fixées par la réglementation, et devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

Les travaux se dérouleront dans les plages horaires suivantes : 8h-12h et 14h-18h. Cette plage peut être étendue entre 13h-14h pour des travaux sans bruit excessif.

L'entreprise essaiera de limiter le temps d'utilisation des engins bruyants aux horaires légaux et autorisés.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux riverains, il pourra être demandé à l'entrepreneur de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions sont implicitement comprises dans le prix du marché de l'entrepreneur.

Il est donc demandé à l'entreprise de détailler le plus possible ses principes d'intervention sur les gros ouvrages tant en termes de mode opératoire qu'en terme de créneau d'intervention.

3.1.5 Accès chantier

L'entreprise du présent lot devra respecter les dispositions en matière de sécurité pour l'accès au chantier. Les photocopies, à jour, des cartes d'identité de tous les intervenants seront à fournir pour accéder au site ainsi que les papiers des véhicules pour approvisionnement.

Toutes les demandes de la maîtrise d'ouvrage seront à respecter scrupuleusement : horaires, bruit, etc...

Les moyens de transport ne devront en aucun cas dégrader les voies, qui seront remis en état à la charge de l'entreprise en cas de manquement.

Durant le chantier, les abords et circulations devront être dégagés pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers.

3.1.6 PPSPS

Conformément à la réglementation (loi 93-1418 du 31.12.93) et du décret 94-1159 du 26.12.94), ce document, établi par chaque entreprise, doit être réalisé avant le début des travaux (l'entreprise dispose de 30 jours à compter de la réception du contrat signé par le maître d'ouvrage pour préparer son chantier et entre autres son PPSPS).

3.1.7 Responsabilité

L'entreprise sera et restera civilement responsable des accidents ou désordres qui viendraient à se produire dans la construction et du fait de son intervention.

L'entrepreneur doit s'assurer avant et au cours des travaux que toutes les règles de sécurité et de protection des ouvriers sont bien respectées.

Elle pourra éventuellement inclure dans son marché des frais de gardiennage si elle le juge nécessaire.

3.2 TRAVAUX DE GROS ŒUVRE

3.2.1 Documents techniques et normes

Les travaux du présent lot devront être exécutés conformément aux normes et décrets en vigueur, à savoir :

- Les règles de sécurité, éditées par le Ministère du Travail
- Le code de la construction et de l'habitation :
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CTP).
- Livres 1 titres 1-2-3
- Arrêtés
- Décrets
- Les règles de calculs :
 - o Eurocode 0 Base de calcul des structures
 - o Eurocode 1 Action sur les structures
 - o Eurocode 2 calcul des structures en béton
 - o Eurocode 3 calcul des structures en acier
 - o Eurocode 4 calcul des structures mixtes acier-béton
 - o Eurocode 5 calcul des structures en bois
 - o Eurocode 6 calcul des ouvrages en maçonnerie
 - o Eurocode 7 calculs géotechniques
 - o Eurocode 8 calculs des structures pour leur résistances aux séismes
 - o Eurocode 9 calculs des structures en aluminium
- Les Normes françaises homologuées (NF) et amendements pour : les ciments, les séismes, les termites, les bétons, les produits spéciaux pour béton, les aciers...etc.
- Les DTU suivants (compris amendements) :
 - o DTU 12 Terrassement pour le Bâtiment
 - o DTU 11.1 Sondage des sols de fondations
 - o DTU 13.11 Fondations superficielles
 - o DTU 14.1 Travaux de cuvelage
 - o DTU 20.1 parois et murs en maçonnerie de petits éléments
 - o DTU 20.12 Maçonnerie des toitures et d'étanchéité
 - o DTU 21 Exécution des travaux en béton
 - o DTU 22.1 travaux de murs extérieurs
 - o DTU 23.1 Murs en béton banché
 - o DTU 26.1 Enduits
 - o DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
 - o DTU 27.1 Réalisation de revêtements par projection
 - o DTU 27.2 Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux
 - o DTU 31.2 Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois

- DTU 43.1 Travaux d'étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie
- DTU 51.1 Pose des parquets à clouer
- DTU 60.11 Règles de calculs des installations de plomberie sanitaire et d'eaux pluviales
- DTU 60.2 Canalisation en fonte
- DTU 60.32 Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Evacuation des eaux pluviales
- DTU 60.33 Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Evacuation des eaux usées et eaux vannes

Cette liste n'est en aucun exhaustive, il appartient à l'entreprise de se référer aux textes et règlements en vigueur à la date de remise de son offre et de prendre les dispositions pour que celle-ci soit en tous points réglementaires

3.2.2 Tolérances et États de Surfaces

Les valeurs des tolérances dimensionnelles des ouvrages finis sont précisées dans les :

- Normes,
- DTU,
- Règles professionnelles.

Les Entrepreneurs devront, pour leurs ouvrages, respecter strictement ces tolérances. Dans le cas de dépassement de ces tolérances dimensionnelles, le maître d'œuvre pourra refuser l'ouvrage et exiger son remplacement.

3.2.3 Étaisements

Les étaisements suffisamment rigides seront réalisés de manière à empêcher tout mouvement aux structures existantes et leur stabilité devra être assurée en permanence et éviter tout accident aux personnes circulant à proximité.

Il incombera à l'entrepreneur sous sa responsabilité pleine et entière de déterminer le principe ainsi que la nature, les dimensions et les emplacements des dispositifs à mettre en œuvre pour obtenir des résultats garantis.

Ces dispositifs seront constitués par éléments en bois ou en métal, de sections suffisantes pour prendre en compte les surcharges et contraintes rencontrées.

Avant mise en place, l'entrepreneur devra s'assurer que les sols d'appui des dispositifs d'étaisements sont aptes à supporter les surcharges apportées.

Dans le cas contraire, il aura à prendre toutes dispositions quelles qu'elles soient pour remédier à cet état de chose.

Le prix des étaisements, location, transport, montage, démontage et les protections type filet, garde-corps...etc. seront intégrés aux ouvrages.

Ils doivent être disposés de telle sorte qu'ils ne donnent sur les surfaces d'appui que des efforts compatibles avec leur résistance et qu'ils ne provoquent aucun tassement du sol ou déformations du plancher, qui entraîneraient, par voie de conséquence, la déformation des coffrages.

Le système de réglage doit permettre la dépose des étais sans provoquer d'efforts sur les ouvrages réalisés.

3.2.4 Échafaudages intérieurs

Les échafaudages devront être conformes aux normes et décrets en vigueur. Un certificat de conformité délivré par un organisme de contrôle dès l'achèvement des installations devra être transmis au maître d'ouvrage et maître d'œuvre. Une attestation certifiant que les échafaudages sont montés par des personnes ayant reçu les formations adéquates devra être transmis au maître d'ouvrage et maître d'œuvre.

Ces installations doivent être calculées pour résister sans déformation aux charges qui leur sont transmises par les échafaudages et leur contenant. Ils doivent pouvoir être réglables à tout moment pour conserver leur altitude et leur rectitude.

L'entreprise devra fournir un plan de son installation au maître d'ouvrage et maître d'œuvre pour approbation.

Un contrat devra être réalisé en cas d'utilisation par d'autres entreprises, les compléments de locations et d'échafaudages supplémentaires seront à la charge des dites entreprises.

Toutes les précautions devront être prises pour interdire l'accès aux personnes étrangères au chantier.

DANS TOUS LES CAS, LE PRIX DES ECHAFAUDAGES, TRANSPORT, LOCATION, MONTAGE DEMONTAGE, PROTECTION...ETC SERONT INCORPORES AUX OUVRAGES.

3.2.5 Caractéristiques des matériaux

Les fournitures et matériaux utilisés pour les ouvrages à réaliser devront répondre aux normes et décrets en vigueur, pouvoir justifier des avis techniques et procès-verbaux valides.

Caractéristiques des bétons à employer dans chapitre « description des travaux ».

Gradient thermique à prendre en compte pour les bétons exposés.

Aciers façonnés et treillis soudés a haute adhérence nuance Fe E500 exempts de toute trace de graisse, seulement petite trace d'oxydation tolérée.

3.2.6 Béton prêt à l'emploi

Le béton prêt à l'emploi utilisé sur le chantier devra provenir de centrales agréées respectant les normes et décrets en vigueur

La composition des bétons sera définie suivant sa classe d'environnement, le type de béton, sa résistance, la granulométrie, et la nature du ciment dans le but de respecter les prescriptions prises en compte dans les calculs.

Les bétons en contact avec le sol devront être capables de résister aux eaux agressives, et à la nature chimique des terres.

3.2.7 Coffrages

Les coffrages de rigidité suffisante devront résister sans déformation aux charges et aux chocs qu'ils subiront. Seront incorporés dans le prix tous les besoins en adjuvant utiles. Les coffrages pourront être métalliques, en bois, en contreplaqué (qualité coffrage) ou en bois de qualité appropriée pour les bétons apparents. Les joints et les trous de serrages seront validés par le maitre d'œuvre

La hauteur des ouvrages ne pourra en cas être prétexte pour demander des exonérations supplémentaires.

En cas de défauts d'aspect, bavures, résidu de matériaux, rayure...etc. le maitre d'ouvrage se réserve le droit de faire démolir ou de faire appliquer un enduit sur l'ensemble de l'ouvrage.

Les produits de décoffrage devront être éliminés intégralement.

DANS TOUS LES CAS, LE PRIX DES COFFRAGES, TRANSPORT, LOCATION, MONTAGE DEMONTAGE, PROTECTION...ETC SERONT INCORPORES AUX OUVRAGES

3.2.8 Échantillons - Essais

L'entrepreneur est tenu de fournir les échantillons de tous les matériaux et fournitures.

L'entrepreneur est tenu d'effectuer, à ses frais, les essais et épreuves des ouvrages qui lui sont demandés.

Les essais sur place seront effectués conformément aux règles prescrites, les épreuves et essais exécutés en laboratoire spécialisé seront à la diligence de l'entrepreneur et sur ordre.

3.2.9 Températures

En dessous d'une température de -3°C, et au-dessus de 40°C les travaux de béton armé seront interrompus.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit d'exiger un arrosage des bétons en cas de nécessité.

3.2.10 Finition du Béton

L'entreprise devra être vigilante et prendre toutes les précautions nécessaires lors du coulage, de la vibration et du décoffrage des ouvrages réalisés. Le maître d'œuvre se réserve le droit de demander un ponçage fin, la reprise ou la démolition des ouvrages s'il le juge.

[04] DESCRIPTION DES TRAVAUX

Pour ces travaux il sera compris :

Protection des ouvrages conservés.

- Mise en place de protections des salariés et de zonages au périmètre des travaux.
- Mise en place de protections type bâchages + étanchéité complète + cloison dure type OSB vis-à-vis des poussières et projections – à adapter selon cas
- Toutes les démolitions de second œuvre intérieur en dépose soignée
- Les moyens de levage et d'étalement.

4.1 TRAVAUX DE DEMOLITIONS ET DEPOSES

4.1.1 Retrait de la protection lourde des toiture terrasse

Retrait des gravillons composant la protection lourde, stockage sur site en vue d'une réutilisation.

Le stockage se fera sur une protection pour ne pas reprendre les gravillons sur le terrain, voies, parking.

L'emplacement du stockage sera déterminé par la maîtrise d'œuvre au début de l'opération.

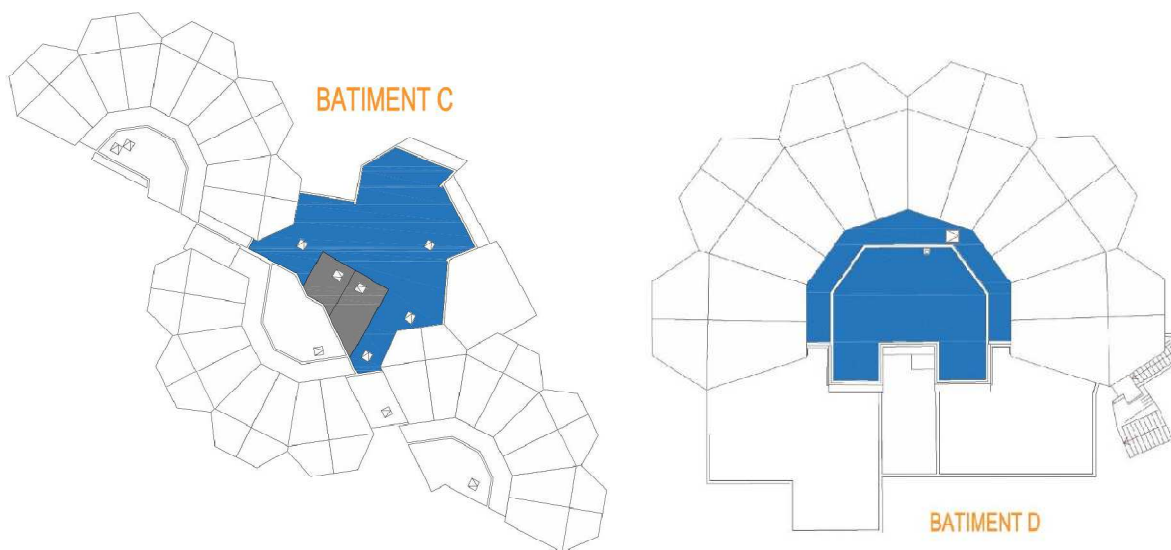
Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment C : Toiture terrasse du R+1

Bâtiment D : Toiture terrasse du R+2

Voir plans architecte.



4.1.2 Démolitions des complexes d'étanchéité des toitures terrasses

Démolition du complexe d'étanchéité en conservant le pare-vapeur (pour limiter les risques d'infiltrations, compris les relevés d'étanchéité sur acrotère et murs avec descentes et sortie des déchets vers bennes. Découpe et raccords soignés contre les éléments et enduits conservés.

Mise en œuvre d'une protection sur les toitures terrasses contre les intempéries, dans l'attente de l'intervention de l'étancheur. (Lot 03)

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

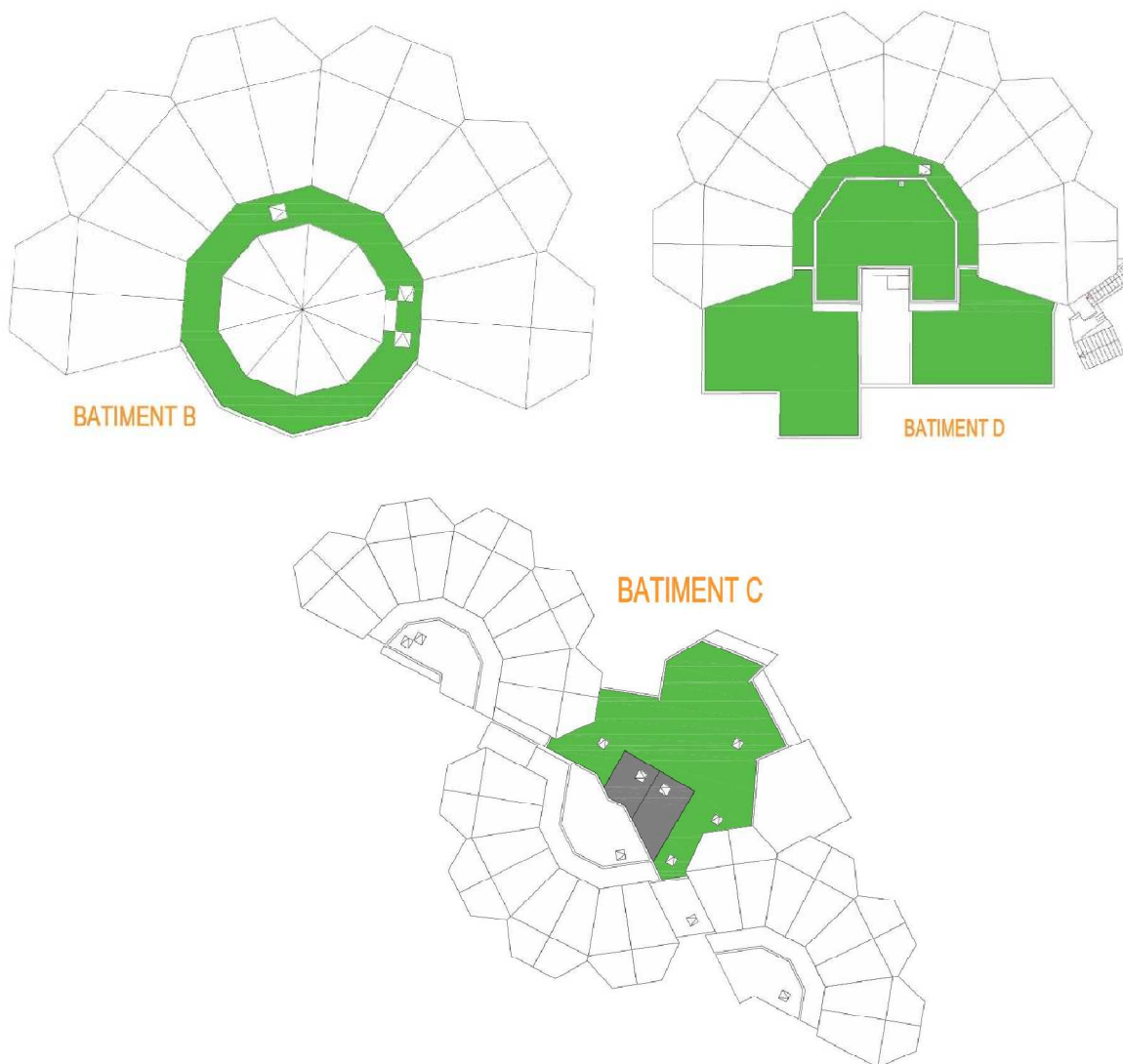
Localisation :

Bâtiment B : Toiture terrasse

Bâtiment C : Toiture terrasse

Bâtiment D : Toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.



4.1.1 Dépose des lanterneaux

Déposes soigneuses des lanterneaux de la toitures terrasse existante, avec pour objectif de préserver le pare-vapeur à la base du lanterneau. De réaliser une découpe des éléments plâtre assurant la finition à l'intérieur des locaux du RDC. Une identification plus précise des découpes intérieures sera faite en début d'opération avec la maîtrise d'œuvre. Descente et sortie des déchets vers bennes.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

4.1.2 Dépose des cloisons/encoffrements existantes

Démolition de cloisons ou encoffrement existants avec descente sortie des gravais, compris : découpe et raccords soignés contre les éléments et enduits conservés. Descente et sortie des déchets vers bennes.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment D : R+1 (sous toiture terrasse)

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.

4.1.3 Démolitions des anciens socles CVC

Démolition des socles béton sur l'étanchéité à déposer par le lot 03 Couverture / Étanchéité / Zinguerie avec descente sortie des gravois, compris : découpe et raccords soignés contre les éléments et enduits conservés.

Enlèvement des gravois à la décharge publique.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment B : Toiture terrasse

Bâtiment C : Toiture terrasse

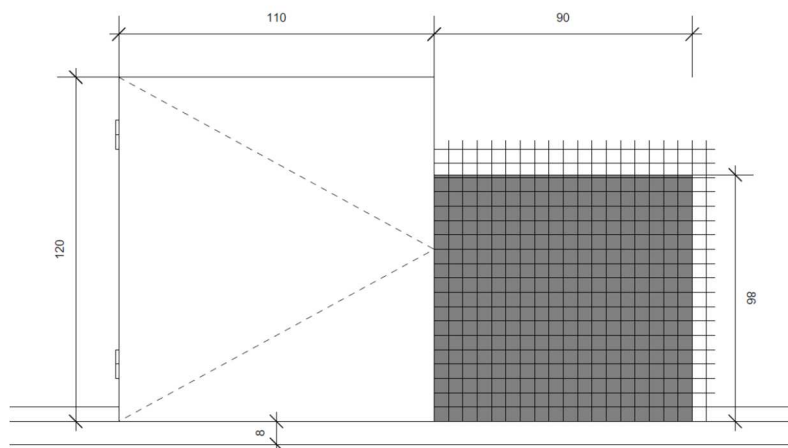
Bâtiment D : Toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.

4.1.4 Dépose trappe d'accès et grille, remplacement et pose

Dépose de la trappe avec dormant, de la grille adjacente. Comprenant les reprises du support maçonné et enduit conservés suite à la dépose de leurs fixations.

Avec descente sortie des gravois et enlèvement des gravois à la décharge publique.



Après la réalisation de la réhausse du seuil, l'entreprise devra fournir et poser une trappe métallique équivalente à celle déposée, ainsi que la remise en place de la grille déposée.

Voir photo et schéma en rappel ci-dessous.



Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment B : Toiture terrasse

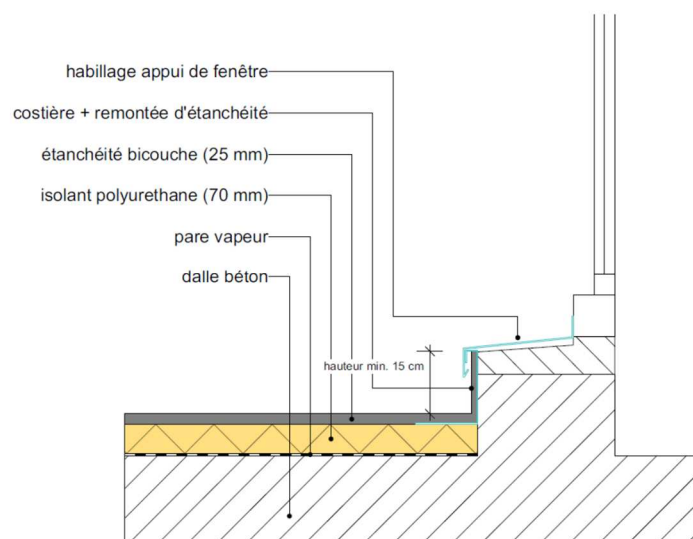
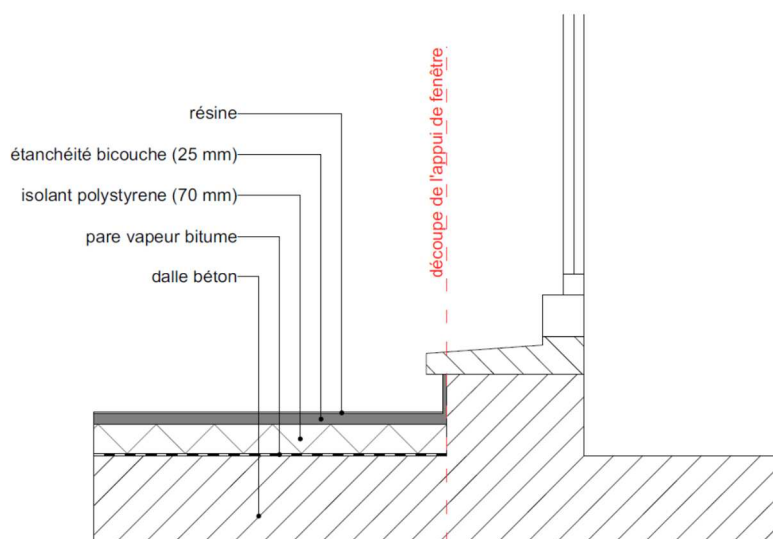
Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.

4.1.5 Sciage du nez d'appui de fenêtre béton

Sciage soigneux du nez des appuis de fenêtre au raz du mur avec descente sortie des gravois, compris : découpe et raccords soignés contre la maçonnerie conservée.

Enlèvement des gravois à la décharge publique.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.



Localisation :

Bâtiment B : Toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.

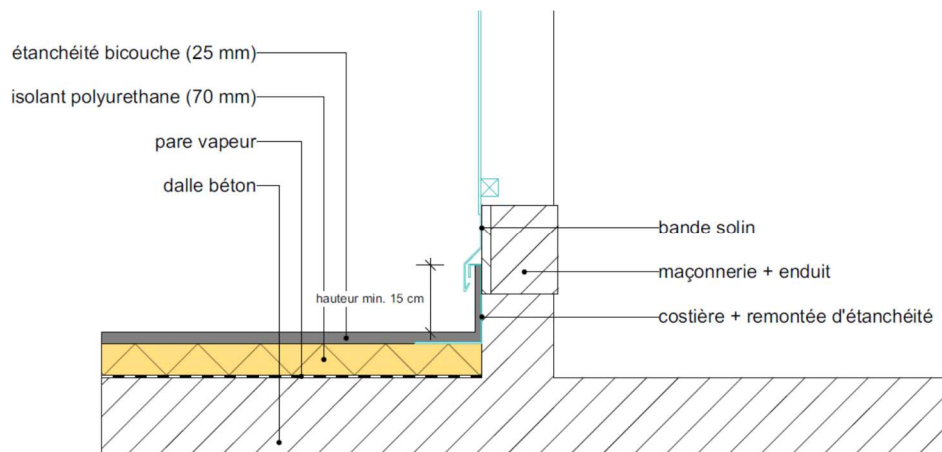
4.2 TRAVAUX DE GROS ŒUVRE

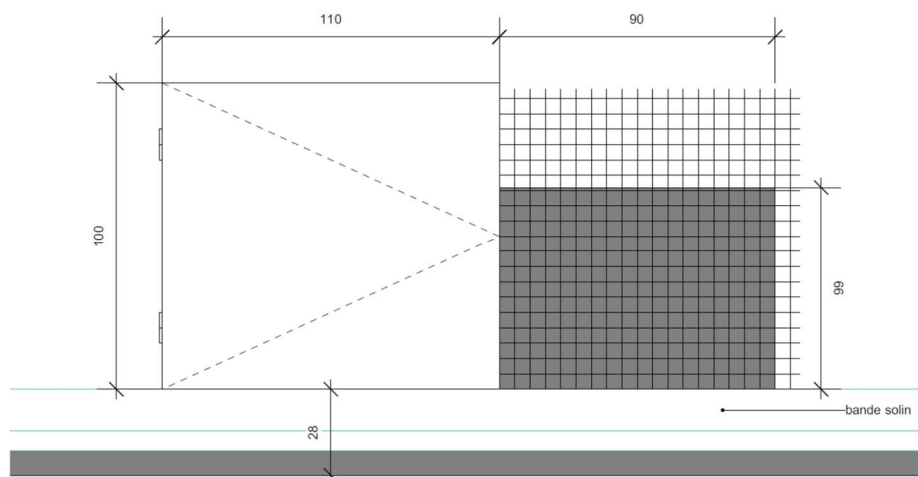
4.2.1 Élévation d'un relevé sur ouverture

L'entreprise devra rehausser par un élément en béton armé scellé sur l'existant (exemple : bloc à bancher).

L'alignement devra prendre en compte le nu de la maçonnerie qui sera piqué en contrebas.

L'ouvrage recevra l'enduit hydrofuge qui sera le support des relevés d'étanchéité. (voir article suivant)



Localisation :**Bâtiment B : Toiture terrasse**

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.

4.2.2 Traitement de la base des parois en pied d'ouvrage

L'entreprise devra préparer la maçonnerie en pied des ouvrages, pour y appliquer un enduit hydrofuge qui sera le support des relevés d'étanchéité.

Soit :

- Piquage des enduits et autres imperfections de la maçonnerie sur la hauteur correspondant du sol béton existant jusqu'à 20cm au-dessus de l'étanchéité de la terrasse.
- Application d'un enduit hydrofuge sur la périphérie des ouvrages devant recevoir un solin (élévation en maçonnerie)

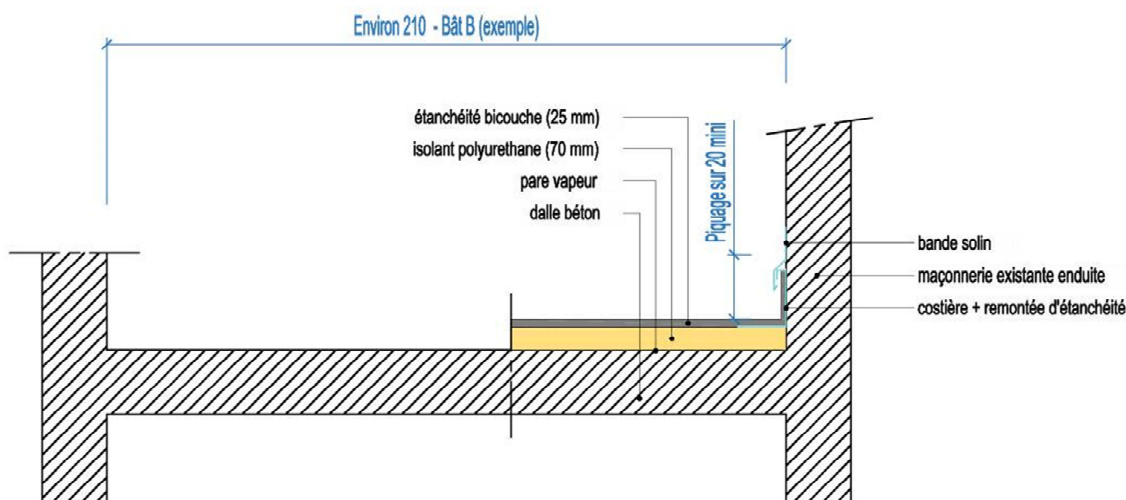
L'application de l'enduit concernera la réhausse réalisée au droit de la trappe et de la base de la grille.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :**Bâtiment B : Toiture terrasse****Bâtiment C : Toiture terrasse****Bâtiment D : Toiture terrasse**

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.

Les schémas ci-dessous définissent l'application des costière et relevé d'étanchéité qui seront mis en œuvre par le lot 03.



4.2.3 Obturation des trémies des anciens lanterneaux

L'entreprise devra l'obturation des vides laissés par la dépose des lanterneaux (lot 03).

Chaque intervention comprendra :

- Coffrage soigné de la trémie (vide)
- Confirmation sur site :
 - o Epaisseur et nature de la dalle béton
 - o Détermination des scellements adaptés à la dalle béton
- Scellement sur la rive de la dalle béton existante
- Coulage d'une dalle béton arasée sur l'arase supérieure du plancher – coupe-feu 1 heure

La protection et le nettoyage des pièces qui donnent sous ces vides devront être inclus dans le poste.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment B : Toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte.

4.2.4 Renforcement du plancher haut existant

L'entreprise devra le renforcement de plancher pour les percements au lot 04.

Chaque intervention comprendra :

- Mise en œuvre de profilé métallique
 - o 2 IPE 200
 - o Platines, équerres, fixations et accessoire
- Création d'une protection au feu de 2 heures de l'ensemble des pièces du renfort métallique compris pour chaque fixation mécanique et autres accessoires. La nature de la protection sera soit par encoffrement ou par flocage.

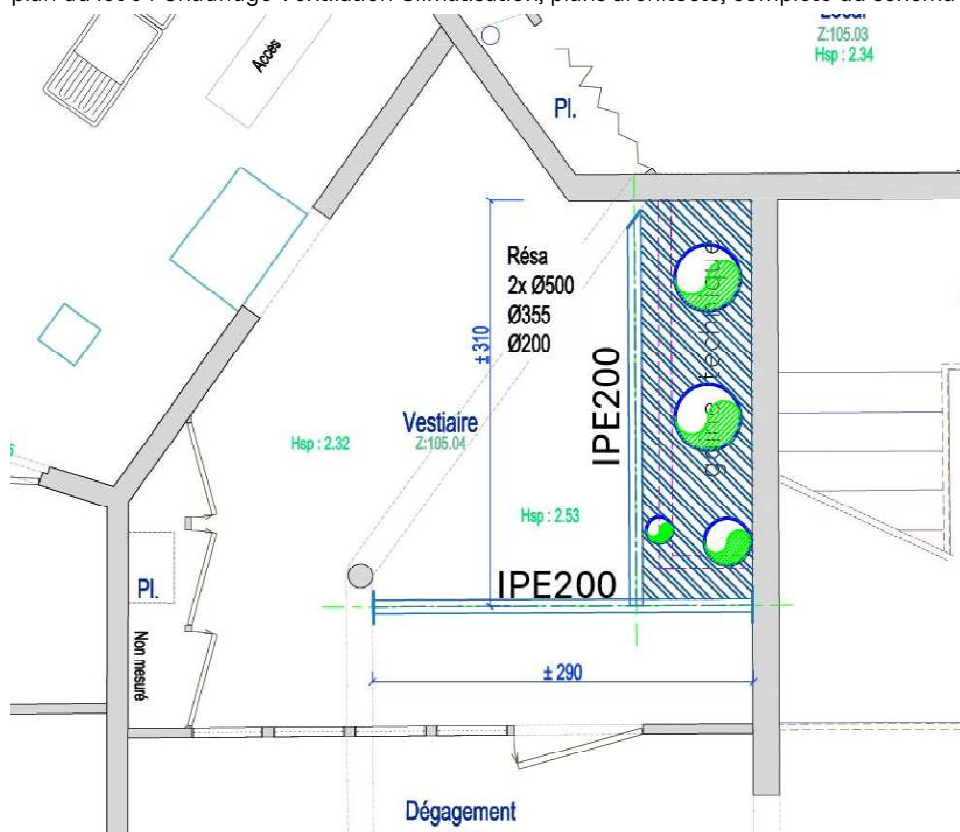
La protection et le nettoyage de la pièce du R+1 devront être inclus dans le poste.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment D : R+1 en sous-face du plancher de la toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte, complété du schéma ci-dessous :



4.2.5 Percements du plancher haut du R+1

L'entreprise devra réaliser les nouveaux percements nécessaires sur le plancher de la toiture terrasse établi pour le lot 04. Les percements existants superposés aux nouveaux nécessiteront de combler les vides laissés.

Le comblement sera en béton armé et sceller sur les rives de l'existant.

La faisabilité d'une découpe plus globale avec coulage d'une dalle béton pourra être proposée comme alternative. Mais pas comme faisant de la solution de base.

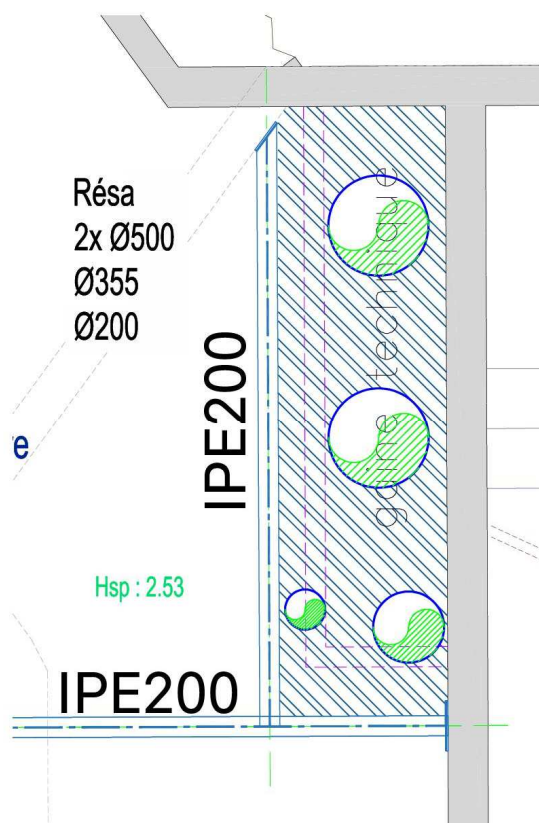
La protection et le nettoyage de la pièce du R+1 devront être inclus dans le poste.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment D : R+1 en sous-face du plancher de la toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte, complété du schéma ci-dessous :



4.2.6 Percements du plancher haut du RdC

L'entreprise devra réaliser les nouveaux percements nécessaires sur le plancher de la toiture terrasse établi pour le lot 04. Le plancher étant comportant poutrelles et hourdis béton, les percements ne devront IMPÉRATIVEMENT pas endommager les poutrelles afin de ne pas nuire à l'intégrité de celui-ci.

La protection et le nettoyage de la pièce du RdC devront être inclus dans le poste.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment D : RdC en sous-face du plancher de la toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte, complété du schéma ci-dessous :



4.2.7 Reprise des vides sur maçonneries en toiture terrasse

L'entreprise devra réaliser l'obturation des vides présent sur les maçonneries visibles sur le niveau des toitures terrasses.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

Bâtiment B : Toiture terrasse

Bâtiment C : Toiture terrasse

Bâtiment D : Toiture terrasse R+1 et R+2

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte, complété du schéma :

4.2.8 Réalisation de relevé béton pour protection du CVC

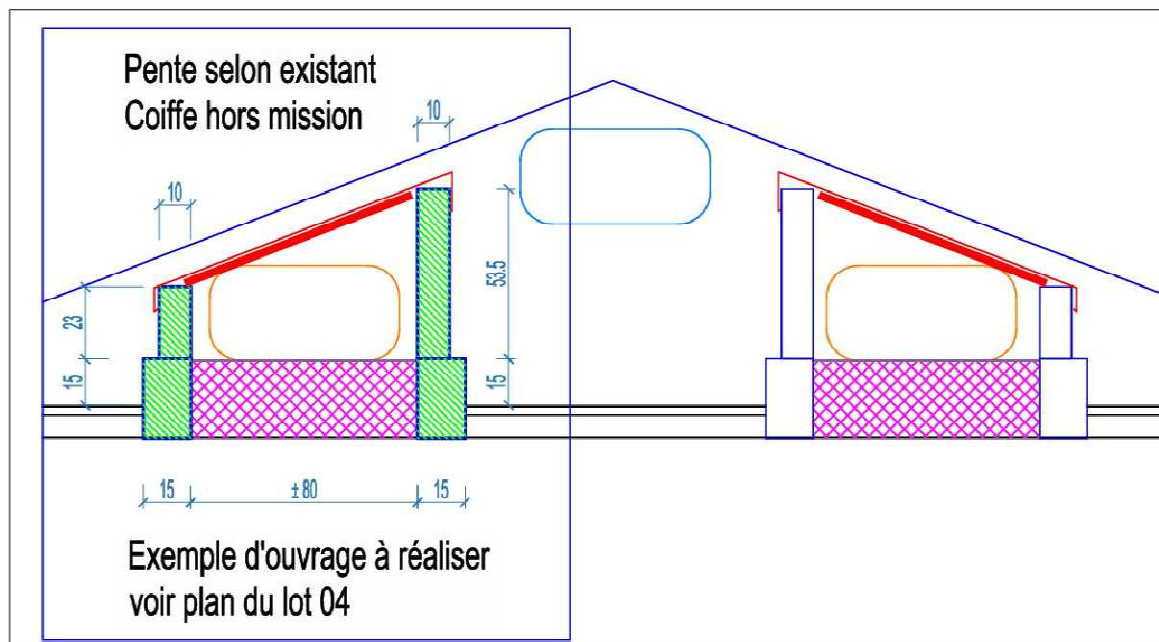
L'entreprise devra réaliser l'obturation des vides présent sur les maçonneries visibles sur le niveau des toitures terrasses.

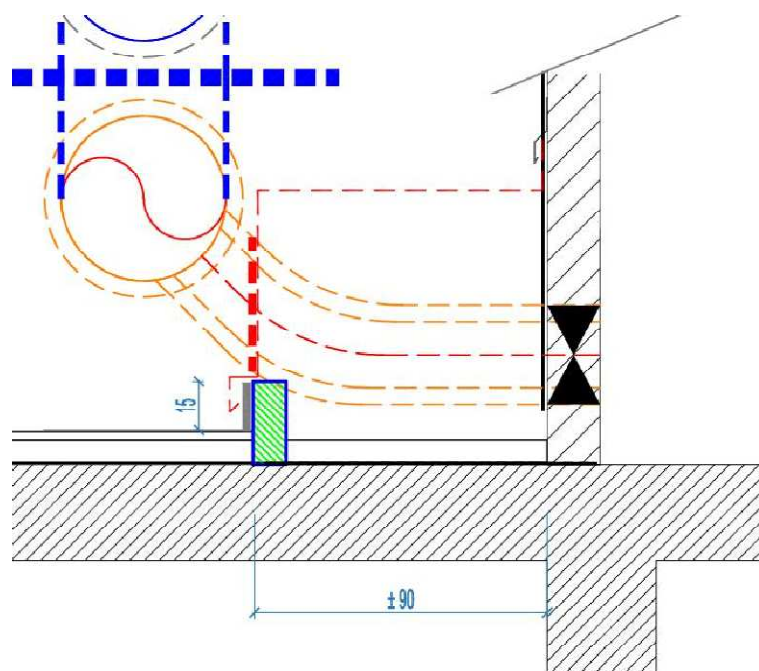
Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux règles de sécurité en vigueur.

Localisation :

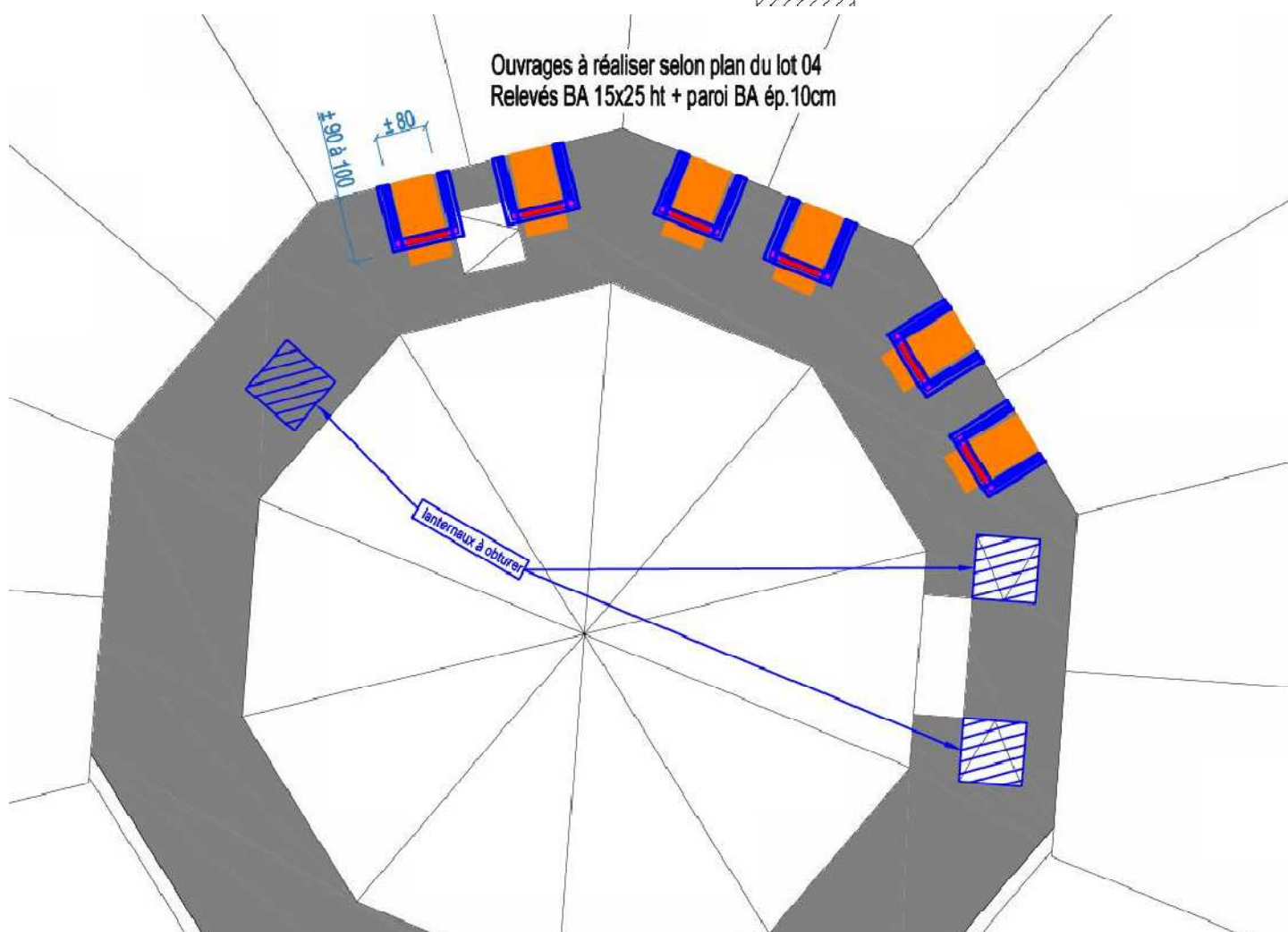
Bâtiment B : Toiture terrasse

Voir plan du lot 04 Chauffage Ventilation Climatisation, plans architecte, complété du schéma :





Ouvrages à réaliser selon plan du lot 04
Relevés BA 15x25 ht + paroi BA ép.10cm



[05] Remise en état des lieux

5.1 REPLIEMENT

En fin de chantier l'entreprise titulaire du présent marché doit le repliement de toutes installations impropres à la construction, matériaux et matériels utilisés qu'elle aura installé ainsi que le repliement des aménagements réglementaires et autres aménagements propres aux différentes installations de chantier pour chaque bâtiment, inclus toutes sujétions de remise en état à l'identique, nettoyage, protections, etc...

Conformément aux prescriptions du C.C.A.P et C.C.A.G.

En cas de dégradation après achèvement des travaux, les aires et espaces extérieurs seront rendus à l'identique, y compris plantations, etc...

5.2 NETTOYAGE EXTÉRIEUR

L'entreprise est tenue de débarrasser les voiries et voie à proximité du chantier des terres et boues provoquées par le passage de ses camions et de maintenir les abords du chantier dans un état d'entretien normal.

Toute infraction à cette règle pourra faire l'objet d'une décision d'entretien par une entreprise extérieure et ce, aux frais de l'entreprise.

L'Entreprise aura l'obligation de conserver les chaussées, allées et trottoirs existants dans un état constant de propreté satisfaisant. Pour ce faire, elle devra prendre, sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les dispositions qu'elle jugera utiles. Elle devra faire le nécessaire pour éviter le rejet des boues de lavage aux réseaux d'égouts.

En cas de dégradation des voies, chaussées et trottoirs, l'Entrepreneur en devra la remise en état.

En fin d'opération, il sera procédé au nettoyage des abords des bâtiments démolis ainsi que la remise en état des surfaces abîmées.