

## Sommaire

<b>04.A PRESCRIPTIONS GENERALES</b>	<b>2</b>
04.A.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX	2
04.A.2 PRESTATIONS REGLEMENTAIRE PAR TYPE DE TRAVAUX	3
04.A.3 FOURNITURES ET MATÉRIAUX	4
<b>04.B PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</b>	<b>6</b>
04.B.1 PREPARATION DE CHANTIER	6
04.B.2 N1- PATIO	7
04.B.3 N0- EXTENSION MC-ESCALIER	8
04.B.4 SS1 - PATIO 02	9

## 04.A PRESCRIPTIONS GENERALES

### 04.A.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

#### 04.A.1.1 GENERALITES

Les travaux du présent lot comprennent :

- Toutes les dispositions communes
- Tous les travaux de préparations propres aux prestations du présent lot
- Tous les moyens de levages liés et nécessaires au travaux du présent lot
- Tous les prototypes et échantillons nécessaires à la validation des ouvrages du présent lot
- Toutes les démarches nécessaires pour la bonne exécution et validation des ouvrages du présent lot
- **Tous les travaux sur la couverture de l'édicule MC-ESC : complexe d'étanchéité sur support béton, fourniture et pose d'un châssis de désenfumage, toutes la serrureries et toutes les adaptations nécessaire contre le bâtiment existant, traitement des JD.... tous les accessoires pour une parfaite finitions dans les règles de l'art**
- **Tous les travaux de reprise du patio existant pour le passage des gaines de CVC, compris les purges et la remise en état du patio après travaux, tous les accessoires pour une parfaite finitions dans les règles de l'art**
- Livraison du chantier
- Nettoyage de chantier
- DOE

L'entrepreneur doit avoir vu les lieux et s'être personnellement rendu compte de la situation exacte, de l'importance et de la nature des travaux à exécuter et de toutes les difficultés et sujétions pouvant en résulter. Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires, quelles qu'elles soient, pour obtenir ce résultat.

#### 04.A.1.2 PRESTATIONS GENERALES DUES

Dans le cadre de l'exécution du marché, les entrepreneurs devront implicitement :

- toutes leurs installations de chantier inhérentes à son lot
- la fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires a la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages du marché
- l'établissement de tous les plans et autres documents mis a leur charge par les pièces du marché
- tous les agrès, engins ou dispositifs de levage ou descente nécessaires a la réalisation des travaux
- la fixation par tous moyens des ouvrages
- l'enlèvement de tous les gravois des travaux et les nettoyages après travaux
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. des ouvrages en fin de travaux et après réception
- la mise a jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remis au maître de l'ouvrage a la réception des travaux
- la remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements
- les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuit, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution, le cas échéant la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux

- ...

### 04.A.1.3 DÉMARCHES ET AUTORISATIONS

Il appartiendra aux entrepreneurs d'effectuer en temps utile toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux. Les copies de toutes correspondances et autres documents.

## 04.A.2 PRESTATIONS REGLEMENTAIRE PAR TYPE DE TRAVAUX

### 04.A.2.1 REGLES D'EXECUTION GENERALES

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage. À ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées. La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'oeuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, et aucune prolongation de délai ne sera accordée. Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués "non traditionnels" devront toujours être mis en oeuvre conformément aux prescriptions de l'"Avis Technique" ou, à défaut, aux prescriptions du fabricant.

### 04.A.2.2 Contrôle du revêtement d'étanchéité.

\* Contrôle du revêtement d'étanchéité :

Ce contrôle étant de type destructif par prélèvement, il ne devra être effectué qu'exceptionnellement. Il sera fait pendant la durée du chantier par le personnel spécialisé de l'entreprise d'étanchéité, en présence de l'organisme chargé du contrôle technique. Il sera effectué en pleine partie courante en dehors des noues et de préférence aux points hauts de la manière suivante :

- prélever un échantillon de 30 cm x 30 cm, mesurer ses dimensions à 0,5 mm près et le peser à 1 g près. Les masses et épaisseurs minimales devront être conformes aux dispositions concernées.

### 04.A.2.3 Epreuves d'étanchéité à l'eau.

\* Epreuves d'étanchéité à l'eau :

Sur prescriptions des DPM, il sera effectué à l'achèvement des travaux, une épreuve d'étanchéité par terrasse, qui sera sanctionnée par un procès-verbal. Les épreuves d'étanchéité des toitures-terrasses béton seront effectuées par mise en eau.

On établira le niveau à 0,05 m au-dessous de la partie supérieure du pont le plus bas des relevés. Il y aura lieu de veiller à ce que la charge d'eau ainsi créée ne dépassera pas celle admise pour les calculs de résistance (les DPM indiqueront la hauteur d'eau admissible). Ce niveau sera maintenu 24 heures au minimum.

L'obstruction des entrées d'eaux pluviales devra se faire par un système permettant d'évacuer les eaux lorsque le niveau dépassera celui prévu (par suite d'une pluie soudaine par ex.). La vidange de l'eau sera faite progressivement pour éviter tout refoulement dans les colonnes d'évacuation. Aucune fuite ne devra apparaître tant en sous-face de la terrasse que dans un mur ou une cloison.

En cas d'ambiguïté sur la provenance d'humidité, on pourra la lever en refaisant les épreuves à l'aide d'eau teintée.

## 04.A.3 FOURNITURES ET MATÉRIAUX

### 04.A.3.1 RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le maître d'œuvre, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité. Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

### 04.A.3.2 AGRÉMENTS – ESSAIS – ANALYSE

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un "Avis Technique" du CSTB, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet "Avis Technique" et il devra toujours être en mesure, à la demande du maître d'œuvre, d'en apporter la preuve. L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés. À défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

### 04.A.4 SÉCURITÉ DES PERSONNES CONTRE LES CHUTES

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer, dans tous les cas, la protection contre les chutes du personnel amené, à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément à la réglementation en vigueur :

- Décret 65-48 du 8 janvier 1965 concernant l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail
- DTU 43.1 - Annexe II

### 04.A.5 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur du présent lot devra prendre connaissance des exigences des autres corps d'état afin de convenir avec eux des dispositions communes à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

L'entreprise devra se prêter à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée, en temps utile, sous la direction du maître d'œuvre, entre lui-même et les autres entreprises.

### 04.A.6 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE CONTRACTUELS

Les travaux du présent lot seront soumis aux exigences réglementaires des textes suivants, en vigueur à la date de remise des offres :

- Normes Françaises AFNOR
- Documents Techniques Unifiés
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Réglementation Acoustique en vigueur
- Code du travail
- Classements des produits du bâtiment et des locaux

### 04.A.7 RÈGLES D'EXÉCUTION GÉNÉRALES

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage. À ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées. La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, et aucune prolongation de délai ne sera accordée. Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués "non traditionnels" devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'"Avis Technique" ou, à défaut, aux prescriptions du fabricant.

#### **04.A.8 RECEPTION**

Dès l'achèvement des travaux, il sera procédé à la vérification de la conformité des installations par rapport au cahier des charges et à la réglementation en vigueur.

L'entreprise est responsable de l'exploitation de ses ouvrages jusqu'à la réception de ceux-ci. La prise en charge de l'installation par le maître d'ouvrage ne peut avoir lieu qu'après la déclaration de la réception.

#### **04.A.9 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DÉCENNALE**

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction. Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Dès qu'un incident sera signalé à l'entrepreneur, il devra le réparer dans les plus brefs délais. En cas de négligence, la réparation sera effectuée d'office à ses frais.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

## 04.B PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

### 04.B.1 PREPARATION DE CHANTIER

#### 04.B.1.1 DOSSIER D'ETUDES D'EXECUTION DE CHANTIER

Les études d'EXECUTION des travaux en phase chantier sont à la charge de l'entreprise. La mission pour les études de la Maîtrise d'œuvre étant une mission de base, nos prestations ne comportent ni plan d'exécution, ni étude détaillée avec dimensionnement du matériel, ni détermination des quantités. Les notes de calculs, les plans et les schémas d'exécution seront fournis par l'entreprise. Ils seront établis par le bureau d'études au choix de l'entreprise. Ils seront soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage et du bureau de contrôle. Les travaux ne pourront être entrepris tant que les documents ci-dessus n'auront été approuvés sans réserve.

#### 04.B.1.2 ECHAFAUDAGE OU MOYEN DE LEVAGE

L'entreprise devra prévoir tous les moyens de levages appropriés aux ouvrages à construire avec l'accord du maître d'œuvre et du SPS.

Dans le cas d'une mise à disposition d'entreprise tierce, une convention devra être établie et signée par les deux parties en accord avec l'équipe de maîtrise d'ouvrage, notamment le coordonnateur SPS. Ce document a pour objet de définir les conditions de transfert de responsabilité. Les moyens de levage seront soit de type manu portable (à l'intérieur) ou soit de type grue PPM (depuis l'extérieur).

#### 04.B.1.3 PROTECTION DES EXISTANTS - PROTECTIONS PROVISOIRES PONCTUELLES

Les travaux seront réalisés au sein d'un établissement et d'un service en fonctionnement, toutes les précautions nécessaires seront prises afin de ne pas perturber le travail du personnel soignant et des patients.

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

Ces prescriptions s'entendent tant pour les lieux dans lesquels sont réalisés des travaux que pour ceux utilisés pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux et la sortie des gravats. Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections provisoires ponctuelles à mettre en place.

Lors des travaux de purges, déposes ou démolitions, ponçages ou autres dégageant des poussières, l'entrepreneur aura à prendre toutes mesures de protections provisoires pour éviter la propagation de ces poussières, par mise en place d'écrans en bâche, film vinyle, etc. Ces protections devront être soumise à l'approbation du MOA.

Le maître d'ouvrage a la possibilité de demander à tout moment à l'entreprise de mettre en place toutes les mesures nécessaires au maintien de l'hygiène, de l'étanchéité aux poussières et du bruit ou vibration vis à vis du service en fonction, sans compensation financière supplémentaire. L'ensemble de ces prestations doivent être comprise dans la présente offre. Le maintien de l'activité hospitalière dans des conditions réglementaire d'hygiène et sonore est une priorité.

#### 04.B.1.4 FICHES PRODUITS - PROTOTYPE - ECHANTILLONAGE

L'entreprise devra présenter aux équipes de maîtrise d'ouvrage, toutes les fiches techniques, échantillons de matériaux. Les travaux ne pourront être entrepris tant que les documents, matériaux ou échantillons n'auront été approuvés sans réserve.

Le maître d'ouvrage peut demander un prototype de réalisation d'un ouvrage à l'entreprise, pour valider en connaissance de cause, et ce dans le cadre de l'offre de l'entreprise.

#### 04.B.1.5 NETTOYAGE

L'entreprise devra le nettoyage quotidien après chaque intervention relative à ces prestations :

- balayage fréquent et rassemblement de ses gravats durant les travaux, plusieurs fois par jour si

...Suite de "04.B.1.5 NETTOYAGE..."

nécessaire

- nettoyage et enlèvement systématique de ses déblais en fin d'intervention
- l'évacuation déchets et gravats qui lui incombent, ainsi que la gestion des bennes à déchets

Chaque entreprise intervenant sur site doit le nettoyage quotidien après chaque intervention. En cas de négligence ou défaillance, le maître d'ouvrage se réserve le droit de faire exécuter tous nettoyages complémentaires par une entreprise spécialisée, à la charge de l'entreprise défaillante ou dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte-prorata.

#### **04.B.1.6 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'Entrepreneur du présent lot fera son affaire personnelle de toutes les sujétions d'organisation et d'installation de chantier, dont il aura pris soin d'en évaluer la teneur avant remise de son offre, par suite d'une visite sur place. Dans le cadre de ces travaux d'installation et d'organisation de chantier, l'Entrepreneur du présent lot devra prendre en compte les ouvrages et installations de sécurité suivantes :

- Demande des dispositions à prendre et autorisations obligatoires pour l'intervention en cas d'utilisation d'appuis sur les propriétés mitoyennes.
- Mise en place de protections contre la chute de matériaux et matériels, en pied de façades.
- Balisages des aires d'évolution des échafaudages volants en pied de bâtiment susceptibles de se trouver dans des zones de passages piétons.
- Balisage des aires de travail en toiture, y compris établissement de chemins piétons balisés, depuis les accès aux toitures jusqu'aux aires de travail du personnel, comprenant :
  - . Chemins piétonniers.
  - . Garde-corps à chaînette bicolore sur piétements stabilisateurs (ou bandes réfléchissantes réglementaires).
- Protection des aires de cheminement en toiture, par platelage jointif ou autres systèmes adaptés aux ouvrages existants, notamment :
  - . Au droit des aires d'évolution du personnel de chantier.
  - . Au droit des aires de stockage des matériaux et matériels en toitures.
- Etablissement d'un garde-corps provisoire de chantier d'un type réglementaire, en protection du vide :
  - . Pour toutes les zones de toitures sur lesquelles évolue le personnel de chantier.
  - . Partout où cela s'avérera nécessaire, afin d'éviter les risques de chutes.

(ou)

- Etablissement de filets de protection sur supports adaptés en lieu et place, dito ci-dessus.

## **04.B.2 N1- PATIO**

#### **04.B.2.1 COSTIERE METALLIQUE**

Fourniture et pose d'une costière métallique prêt à recevoir un relevé d'étanchéité.  
Dimension suivant plan CVC à titre indicatif : 70\*80cm

Localisation :

PHASE 02 / suivant :

- DOSSIER 01 : PROJET

(Patio n° P03)

#### **04.B.2.2 REPRISE D'ETANCHEITE EXISTANTE**

##### **COMPOSITION**

L'entreprise du présent lot aura la responsabilité de la parfaite étanchéité de la toiture terrasse non

...Suite de "04.B.2.2 REPRISE D'ETANCHEITE EXISTANTE..."  
accessible à traiter.

Fourniture et mise en œuvre d'un système d'étanchéité auto-protégée collable sur éléments métallique type costière (à fournir par le présent lot) compris raccord avec l'étanchéité existante.

Localisation :

PHASE 04 / suivant :

- DOSSIER 01 : PROJET

- DOSSIER 02 : COUPES - ELEVATIONS

(édicule MC-ASCENSEUR)

## 04.B.3 NO- EXTENSION MC-ESCALIER

Réalisation de toiture terrasse étanchéité non accessible (sauf pour entretien des appareillages techniques implantés en toiture), sur support en béton.

### 04.B.3.1 TRAVAUX DE COUVERTURE

#### 04.B.3.1.1 COMPLEXE D'ETANCHEITE SUR SUPPORT BETON

##### COMPOSITION

L'entreprise du présent lot aura la responsabilité de la parfaite étanchéité de la toiture terrasse non accessible à traiter.

Fourniture et mise en œuvre d'un système d'étanchéité auto-protégée collable sur éléments porteurs béton comprenant :

- **Pare-vapeur** : Chape elastomère avec armature voile de verre 50g/m<sup>2</sup>, soudée en adhérence. Une équerre préalable au niveau du pare-vapeur est réalisée avec une couche de résine (700g/m<sup>2</sup>) non armée, en recouvrement sur le pare-vapeur (6 cm) Relevé jusqu'à une hauteur de 6cm au dessus du niveau supérieur de l'isolant.

- **Isolation thermique** : Panneau stabilisé de polystyrène expansé auto-extinguible, conforme à la référence EPS 100 de la norme NF EN13163 type Knauf Therm TTI Th 36 SE de **100mm** d'épaisseur de chez KNAUF ou équivalent. Ils sont fixés mécaniquement sur le support par vis et rondelles. Le nombre et la nature des fixations mécaniques doivent être conformes au DTU 43.3 et à l'Avis Technique de l'isolant. **NOTA : l'isolation devra se retourner contre acrotère.**

- **Accessoires** : à prévoir crapaudine extensible en fil d'acier galvanisé, couvertines en périphérie des acrotères en concertation avec l'entreprise qui réalisera le bardage

- A noter : descente d'EP intérieure en PVC (hors lot)

Localisation :

PHASE 04 / suivant :

- DOSSIER 01 : PROJET

- DOSSIER 02 : COUPES - ELEVATIONS

(édicule MC-ASCENSEUR)

#### 04.B.3.1.2 CHÂSSIS DE DESENFUMAGE

Fourniture et pose d'une fenêtre de toit certifiée NF - Exutoire de désenfumage, modèle GGL de chez VELUX ou équivalent comprenant :

PM : la réservation sera faite lors de la construction de l'extension neuve par le chantier SCR.

Le présent article prévoit :

- vitrage isolant feuilleté en sous face,
- profil de raccordement sur couverture béton étanchée, le relevé devra être parfaitement étanché
- un pack d'ouverture avec vérins éjecteurs et étriers
- toutes fixations, joints étanches à l'air et à l'eau,
- pose suivant prescriptions et recommandations du fabricant
- un ensemble de commande à distance type MADICOB 9301.20 . Commande par treuil tirez-lachez



...Suite de "04.B.3.1.2 CHÂSSIS DE DESENFUMAGE..."

ramenée

au N0. Câble en acier galvanisé avec gaine de protection, colliers de maintien et poulies de renvoi.

- compris concertation avec l'électricien pour raccordement au SSL.
  - compris essais du dispositif lors des visites de la commission de sécurité.
- compris toutes fixations

Dimensions : 1.14 x 1.18 cm (à vérifier sur site suivant réservation déjà réalisée par le chantier SCR)

Localisation :

PHASE 04 / suivant :

- DOSSIER 01 : PROJET  
(escalier neuf)

### 04.B.3.1.3 COUVERTINES D'ACROTERE

Mise en oeuvre d'appuis et de couvertines en aluminium prélaqué 20/10ème de chez DANI ALU ou équivalent, y compris tous façonnages accessoires, plis, ourlets, coulisseaux, renvois d'eau vers l'intérieur.

Traitement soigné des raccords.

Coloris au choix de l'Architecte suivant façades : GRIS CLAIR

Suivant plans architecte :

- En protection de tête de façade bardage en couvrant l'acrotère.

### 04.B.3.1.4 SERRURERIE : GARDE CORPS

L'entreprise devra la fourniture et pose d'un garde de corps de sécurité des personnes à +1 m du fini de la couverture.

Pose à l'anglaise, fixation intérieur d'acrotère : 3 lisses - acier galvanisé à chaud : inclinaison de 30° afin de minimiser l'impact visuel

A prévoir dans cet article tous les accessoires nécessaires à une parfaite réalisation et des raccords parfait avec le bâtiment existant

Localisation :

PHASE 04 / suivant :

- DOSSIER 01 : PROJET  
- DOSSIER 02 : COUPES - ELEVATIONS  
(édicule MC-ESCALIER)

## 04.B.4 SS1 - PATIO 02

### 04.B.4.1 TRAVAUX DE PURGES

L'entreprise devra :

- L'enlèvement et l'évacuation de la protection d'étanchéité existants compris relevés
- La dépose des couches d'étanchéité, compris relevés
- La dépose des ouvrages accessoires non réemployés
- Le grattage des résidus et nettoyage

Sont compris l'évacuation des gravois et leur chargement dans les bennes du chantier

**Les formes de pente vers les évacuation EP sont conservées**

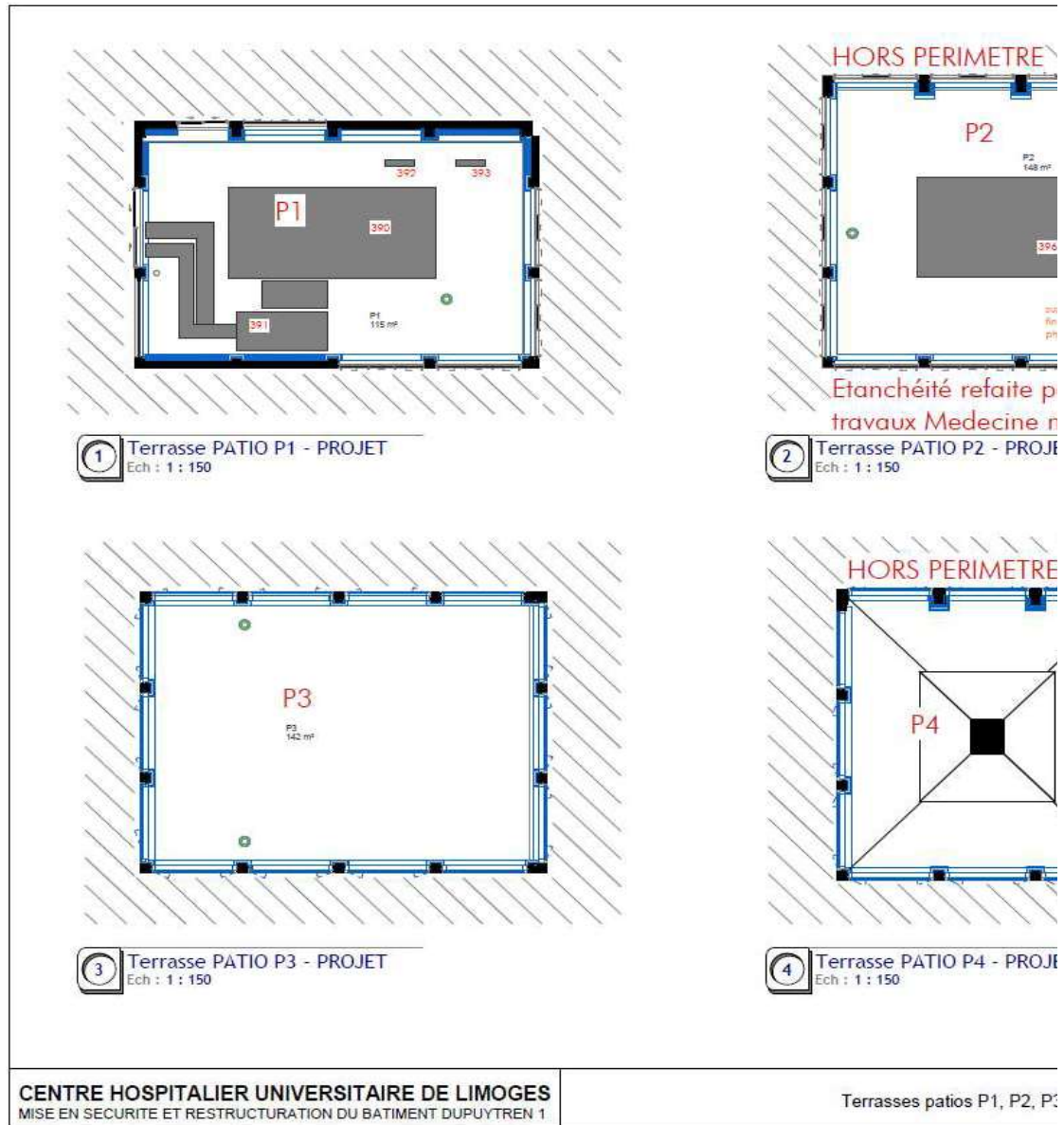
\* Il est à noter la présence d'équipements CVC dans le patio, qu'il conviendra, en parfaite concertation avec le MOA et l'entreprise titulaire du lot CVC-PB de déplacer, sur élever... le temps de l'intervention de purge et mise en œuvre du complexe neuf.

\* ZONE FUTURE EXTENSION : purge complète

\* ZONE PATIO CONSERVEE : suivant l'état l'asphalt et la chape peuvent être conservée, à l'appréciation de l'entreprise et conformément au détail transmis au présent dossier.

...Suite de "04.B.4.1 TRAVAUX DE PURGES..."

### **A TITRE D'EXEMPLE DETAILS TSF- CHANTIER ETANCHEITE DIAGNOSTIC DES EXISTANTS**



Localisation :  
 PHASE 02 / suivant :  
 - DOSSIER 01 : PROJET  
 - DOSSIER 02 : COUPES - ELEVATIONS  
 (patio)

#### 04.B.4.2 COMPLEXE D'ETANCHEITE

##### COMPOSITION

L'entreprise du présent lot aura la responsabilité de la parfaite étanchéité de la toiture terrasse non accessible à traiter.

Fourniture et mise en œuvre d'un système d'étanchéité auto-protégée collable sur éléments porteurs béton comprenant :

- **Pare-vapeur** : Chape elastomère avec armature voile de verre 50g/m<sup>2</sup>, soudée en adhérence. Une équerre préalable au niveau du pare-vapeur est réalisée avec une couche de résine (700g/m<sup>2</sup>) non armée, en recouvrement sur le pare-vapeur (6 cm) Relevé jusqu'à une hauteur de 6cm au dessus du niveau supérieur de l'isolant.

- **Isolation thermique** : Panneau stabilisé de polystyrène expansé auto-extinguible, conforme à la référence EPS 100 de la norme NF EN13163 type Knauf Therm TTI Th 36 SE de **100mm** d'épaisseur de chez KNAUF ou équivalent. Ils sont fixés mécaniquement sur le support par vis et rondelles. Le nombre et la nature des fixations mécaniques doivent être conformes au DTU 43.3 et à l'Avis Technique de l'isolant. **NOTA** : l'isolation devra se retourner contre acrotère.

- **Accessoires** : à prévoir crapaudine extensible en fil d'acier galvanisé, couvertines en périphérie des acrotères en concertation avec l'entreprise qui réalisera le bardage

- A noter : traitement de toutes les descentes EP existante du patio, du bâtiment et de l'extension  
Si les pentes d'évacuation ne sont pas réglementaires, il conviendra à l'entreprise de les reprendre, ces prestations seront alors comprises dans le marché travaux de l'entreprise.

- Accessoires : compris dans cet article l'ensemble des couvertines périphériques, siphon EP, lisses et toutes surjetions de l'entreprise pour répondre à la réglementation en vigueur.

##### A TITRE D'EXEMPLE DETAILS TSF- CHANTIER ETANCHEITE

A NOTER que lors des travaux du présent dossier les façades ne seront encore isolées par le chantier TSF-FACADE. il conviendra d'adapter tous les accessoires contre la façade existantes, de sorte à assurer une parfaite étanchéité dans l'attente de ces futurs travaux.

Localisation :

PHASE 02 / suivant :

- DOSSIER 01 : PROJET

- DOSSIER 02 : COUPES - ELEVATIONS  
(patio)

#### 04.B.4.3 COUVERTINES D'ACROTERE

Mise en œuvre d'appuis et de couvertines en aluminium prélaqué 20/10ème de chez DANI ALU ou équivalent, y compris tous façonnages accessoires, plis, ourlets, coulisseaux, renvois d'eau vers l'intérieur.

Traitement soigné des raccords.

Coloris au choix de l'Architecte suivant façades : GRIS CLAIR

Suivant plans architecte :

- En protection de tête de façade bardage en couvrant l'acrotère.

#### 04.B.5 NETTOYAGE

L'entreprise devra le nettoyage quotidien après chaque intervention de son lot :

- balayage fréquent et rassemblement de ses gravats durant les travaux, plusieurs fois par jour si nécessaire.
- nettoyage et enlèvement systématique de ses déblais en fin d'intervention.

...Suite de "04.B.5 NETTOYAGE..."

- l'évacuation déchets et gravats qui lui incombent, ainsi que la gestion des bennes à déchets.

Chaque entreprise doit le nettoyage quotidien après chaque intervention de son lot, toutefois, en cas de négligence ou défaillance de certaines entreprises, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre se réservent le droit de faire exécuter tous nettoyages complémentaires par une entreprise spécialisée, à la charge de l'entreprise défaillante ou dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte-prorata.

#### **04.B.6 LIVRAISON DES OUVRAGES**

Tous les ouvrages seront livrés prêts à l'utilisation. Tous les ouvrages exécutés devront être livrés nets de toutes épaufrures, traces de heurts et débarrassés de toutes souillures, traces de plâtre, de mortier, de peinture et tache de toute nature. Au besoin, ils seront nettoyés, grattés, brossés, lavés, voir refaits, remplacés, raccordés retouchés ou repris suivant le cas et ce sur simple de l'architecte.

##### DOSSIER D'OUVRAGES EXÉCUTES

Chaque entreprise s'engage à fournir à la fin des travaux un dossier complet DOE en 3 exemplaires papier +1 exemplaire format numérique.

Comprenant chacun :

- les notices techniques des constructeurs pour l'ensemble des matériels installés
- les certificats de garantie des matériels
- les notices de fonctionnements nécessaires à la maintenance et à l'utilisation des installations
- les schémas de fonctionnement de l'installation,
- les PV prouvant la conformité aux normes en vigueur

L'ensemble des documents (techniques, plans de schémas) sur support informatique sera compatible avec le logiciel autocad. Dans tous les cas, l'entrepreneur s'assurera auprès du maître d'ouvrage que l'aspect maintenance de l'installation a été étudiée.