



**CONSTRUCTION DE LOCAUX DE STOCKAGE
POUR PRODUITS CHIMIQUES**

SITE DE LA HALLE ALIMENTAIRE

39 800 - POLIGNY

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET
PARTICULIERES**

Lot 03 : ETANCHEITE

Date	N° Affaire	Emetteur	Phase	Lot	Type	N° Doc	Indice
02/04/2020	190168	SYN	PRO	ETA	CCTP	1	-

Sommaire

A ETANCHEITE	2
1 GENERALITES	2
1 1 NORMES ET REGLEMENTS	2
1 2 VERIFICATION DES QUANTITES FOURNIES	2
1 3 DISPOSITIONS PARTICULIERES	2
1 4 SUPPORT	2
1 5 DESSIN D'EXECUTION	2
1 6 GRAVOIS	2
1 7 COORDINATION	2
1 8 MATERIAUX D'ETANCHEITE	2
1 9 MATERIAUX D'ISOLATION	3
1 10 SUPPORTS NON CONFORMES	3
1 11 TRAVAUX PREPARATOIRES	3
1 12 ENGRAVURES, SOLINS	3
1 13 PROTECTIONS DES ETANCHEITES CIRCULABLES	3
1 14 EVACUATION DES GRAVOIS ET DECHETS DE CHANTIER	4
2 PREPARATION	5
2 1 NOTA : VISITE D'ETAT DES LIEUX	5
2 2 ECHAFAUDAGES - PROTECTIONS	5
3 TOITURE TERRASSE	6
3 1 ETANCHETE DE TERRASSE AVEC PROTECTION GRAVILLON	6
3 2 RELEVÉ D'ETANCHEITE	6
3 3 BANDE SOLIN EN ALUMINIUM	7
4 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES	8
4 1 COUVERTINE EN ALUMINIUM	8
4 2 BOITE A EAU EN COMPOSITE	8
1 NETTOYAGE DE CHANTIER	8
2 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E)	8

A **ETANCHEITE**

1 **GENERALITES**

1 1 **NORMES ET REGLEMENTS**

L'entrepreneur sera soumis, pour l'exécution des travaux et des installations, aux D.T.U, cahiers du C.S.T.B, normes françaises et européennes, arrêtés, circulaires, ordonnances, ..., et en règle générale, à l'ensemble des documents officiels se rapportant aux travaux en vigueur à la date de la signature des marchés.

1 2 **VERIFICATION DES QUANTITES FOURNIES**

Les quantités fournies par le maître d'ouvrage dans le cadre de bordereau sont indicatives. Elles devront être vérifiées par l'entreprise avant de remettre son offre. L'entreprise reportera les quantités qu'elle souhaite modifier dans la colonne du cadre qui lui est réservée. Si aucune modification n'est apportée, les quantités indicatives deviennent les quantités de l'entreprise, aucune réclamation ne pourra être faite ultérieurement. L'entreprise devra obligatoirement répondre sur le cadre de bordereau fourni.

1 3 **DISPOSITIONS PARTICULIERES**

L'entreprise devra prévoir tous les agrées et protections nécessaires conformes aux règlements de sécurité en vigueur, protection, signalisation, aire de stockage, permissions de voirie. Elle devra prévoir également tous dispositifs pour approvisionnement de matériaux, levage, évacuation, etc. ...

1 4 **SUPPORT**

Le support dont la nature est définie aux chapitres ci-après sera vérifié avant tout travail par l'entreprise. Le fait d'avoir exécuté les travaux d'étanchéité constituera une acceptation sans réserve du support existant ou livré par les autres corps d'états.

1 5 **DESSIN D'EXECUTION**

Les entreprises remettront obligatoirement avant le démarrage des travaux tous croquis et détails d'exécution. Ces détails seront soumis à l'accord du maître d'œuvre et du bureau de contrôle avant tout début d'exécution.

1 6 **GRAVOIS**

L'entrepreneur chargé du présent lot devra le rassemblement de ses déchets et gravois de chantier, le tri, le chargement et l'évacuation aux décharges publiques au fur et à mesure de l'avancement. Aucun stockage ne sera toléré sur le site.

1 7 **COORDINATION**

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur du présent lot se mettra en rapport avec les entreprises des lots gros œuvre, charpente, couverture, menuiseries extérieures, bardage, plomberie et terrassements généraux - V.R.D afin d'arrêter conjointement par croquis de détails les dispositions à prendre pour une réalisation complète, conformes aux normes en vigueur.

1 8 **MATERIAUX D'ETANCHEITE**

Les matériaux d'étanchéité traditionnels devront répondre aux prescriptions de l'annexe 1 du D.T.U 43.1. Les matériaux élastomères et assimilés devront être titulaires d'un avis technique.

1 9 **MATERIAUX D'ISOLATION**

Ces matériaux devront bénéficier d'un avis technique spécifiant qu'ils sont admis pour le type de toiture et le système d'étanchéité concerné. L'isolation thermique sera mise en œuvre très soigneusement, les différents panneaux disposés en quinconce et rigoureusement bord à bord, les coupes devront être franches et nettes. Tous les panneaux qui auraient été exposés à la pluie ou seraient humides, seront refusés ou devront être remplacés.

1 10 **SUPPORTS NON CONFORMES**

En cas de supports ou parties de supports non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera, par écrit, au maître d'œuvre et bureau de contrôle, ses réserves et observations avec justifications à l'appui. Il appartiendra alors au maître d'œuvre de prendre toutes décisions en vue de l'obtention de supports conformes.

Le maître d'œuvre pourra être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés, soit par le lot ayant exécuté les supports, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant exécuté les supports.

1 11 **TRAVAUX PREPARATOIRES**

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait par tous moyens des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements d'étanchéité.

1 12 **ENGRAVURES, SOLINS**

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge partout où besoin sera, toutes engravures, garnissage au mortier, solins, calfeutrements, etc. ..., nécessaires à une parfaite étanchéité.

Dans les ouvrages en béton, les engravures seront réservées par l'entrepreneur de gros œuvre aux dimensions prescrites par les dessins et détails d'exécution de l'entrepreneur du présent lot.

Dans les autres maçonneries, les engravures seront à la charge du présent lot.

Tous les garnissages, solins, calfeutrements, seront à exécuter au mortier bâtard dosé suivant normes en vigueur.

Si, dans certains cas, il s'avérait nécessaire de réaliser ces ouvrages avec une armature en grillage, métal déployé ou treillis soudés, cette armature serait également à la charge du présent lot.

L'entrepreneur pourra proposer à l'approbation du maître d'œuvre de remplacer les solins au mortier par un calfeutrement en produit pâteux en matière synthétique, de type justifiant d'un avis technique le certifiant apte à cet usage.

1 13 **PROTECTIONS DES ETANCHEITES CIRCULABLES**

Les protections des toitures-terrasses circulables telles que revêtements carrelage ou dallages, dalles sur plots, dalles béton, enrobés, etc. ..., seront selon spécifications ci-après au présent document, réalisées :

...Suite de "1 13 PROTECTIONS DES ETANCHEITES CIRCULABLES..."

- Soit par l'entrepreneur du présent lot.
- Soit par des entreprises spécialisées, selon indications et instructions du présent lot, et sous contrôle de ce dernier.

Dans tous les cas, c'est l'entrepreneur du présent lot qui aura la responsabilité pleine et entière de l'ensemble du complexe étanchéité + protection.

1 14 **EVACUATION DES GRAVOIS ET DECHETS DE CHANTIER**

Chaque entreprise devra l'évacuation des gravats, cartons d'emballage et produits divers au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Elle devra, soit les acheminer à une décharge publique ou à une plateforme agréée pour l'accueil de déchets du B.T.P.

L'entrepreneur devra fournir les informations montrant qu'il assure l'évacuation des déchets conformément à la réglementation en vigueur selon leur catégorie.

Le prix remis par l'entrepreneur comprendra obligatoirement les frais d'évacuation des gravats et autres types de déchets.

2 **PREPARATION**

2 1 **NOTA : VISITE D'ETAT DES LIEUX**

L'entrepreneur est réputé avoir une parfaite connaissance de l'état des lieux du terrain et des abords et notamment des dispositions d'accès des abords, des possibilités de stockage des matériaux, d'approvisionnement, des lieux d'évacuations des déblais et gravois, etc. ...

En conséquence, l'entrepreneur pourra se rendre sur place afin d'effectuer une visite d'état des lieux. Cette visite n'est pas obligatoire mais vivement conseillée.

Dans tout les cas, il ne pourra invoquer son ignorance pour élever une quelconque réclamation après la conclusion du marché.

2 2 **ECHAFAUDAGES - PROTECTIONS**

L'entrepreneur du présent lot prévoira selon décret en vigueur :

- Tous les échafaudages, échelles d'accès, garde-corps ou filets de protections, propres à ses ouvrages.
- Tous les moyens de levage nécessaires à l'approvisionnement de ses matériaux ou matériels, ainsi que l'évacuation.

Le coût des ouvrages nécessaires à l'accès et à la sécurité propre à ses ouvrages, seront implicitement prévus dans le prix de l'entreprise.

3 **TOITURE TERRASSE**

3 1 **ETANCHETE DE TERRASSE AVEC PROTECTION GRAVILLON**

Caractéristiques :

- Terrasse inaccessible aux piétons.
- Pente inférieure à 1%.
- Support dalle béton
- avec isolation
- Zone climatique : ordinaire

Étanchéité sur protection gravillon

- Une couche d'imprégnation à froid sera appliquée sur le support après nettoyage, ainsi que sur toute la hauteur des relevés. Un temps de séchage de 24 heures sera respecté avant de poursuivre les travaux.
- Un pare vapeur bitume constitué d'une armature en fibre de verre et bitume élastomère
- Un écran de désolidarisation à dérouler sur l'étanchéité afin de créer une désolidarisation entre la couche d'impression à froid et l'isolant.
- Mise en place d'un isolant en mousse de polystyrène extrudé haute densité de résistance thermique $R = 2.10 \text{ m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$, ép 60 mm ou équivalent qui sera posé libre sur l'écran de désolidarisation
- Un écran d'indépendance en voile de verre sera posé à sec avec un recouvrement de 10 cm directement sur le support préalablement balayé.
- Une première couche d'étanchéité sera posée à sec sur l'écran d'indépendance. Un recouvrement de 10 cm minimum en bordure et en bout des lés sera respecté. Ce recouvrement sera soudé au chalumeau, et le joint écrasé à la spatule.
- Une deuxième couche d'étanchéité composée d'une membrane de bitume élastomère sera soudée en plein sur la première couche en décalant les joints de recouvrement. Les recouvrements de lés en bordures et en bout de rouleau seront de 10 cm comme pour la première couche.
- Mise en place d'une couche de gravillon rond lavé calibré 5/20 de 4 à 5 cm d'épaisseur

Localisation :

Sur dalle béton des locaux stock fût vide, stock neutre, locaux Acides et Alcalin.

3 2 **RELEVÉ D'ETANCHEITE**

Exécution de relevé d'étanchéité assorti au complexe d'étanchéité comprenant :

- Fixation mécanique en pied par rail avec cordon de soudures et pontet.
- Confection de relevé d'étanchéité compris soudures et double encollage, traitement des angles rentrants et sortants.
- Finition en tête de relevé par bande de serrage, plat alu, avec cordon de mastic de finition.
- Tous détails et sujétions d'exécution pour une parfaite et complète mise en œuvre.

Nota : les relevés recouvriront les dessus d'acrotère jusqu'au bord extérieur de celui-ci, finition par profil en tôle colaminée, toutes sujétions de mise en œuvre suivant plan.

Localisation :

En périphérie des locaux stock fût vide, stock neutre, locaux Acides et Alcalin.

3 3

BANDE SOLIN EN ALUMINIUM

Mise en œuvre en tête de relevés d'étanchéité, d'un solin de finition en aluminium, fixation par vis inox, joints d'étanchéité complémentaires contre mur, pièces d'angles et bande protectrice en aluminium en tête, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète exécution.

Localisation :

En périphérie des locaux stock fût vide, stock neutre, locaux Acides et Alcalin.

4 **TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES**

4 1 **COUVERTINE EN ALUMINIUM**

Système de couverture en aluminium type COUVERNET de DANIALU ou équivalent, à fixation invisible, symétrique avec pente, retombée avec bords arrondis avec pliage pour façon de rejet d'eau et supports à verrouillage automatique, d'une épaisseur minimale de 15/10ème, livré avec un film de protection chantier.

Les pièces d'angles, de jonction, fourreaux de recouvrement et pièces spéciales seront préfabriqués.
Système avec avis technique du CSTB.

Les couvertines seront parfaitement alignées et réglées en niveau. Elles coifferont entièrement la tête de mur ainsi que le dessus du revêtement de façade de chaque côté de l'acrotère.

Fixation clipsée sur pièces pliées avec rainures drainantes, chevillées dans la maçonnerie par pattes, chevilles et vis en acier inoxydable.

Y compris tous détails et toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage suivant les recommandations du fabricant.

Finition : aluminium laqué teinte RAL au choix du Maître d'œuvre.

Développés : environ 0.40 m

Localisation :

En périphérie des locaux stock fût vide, stock neutre, locaux Acides et Alcalin.

4 2 **BOITE A EAU EN COMPOSITE**

Boîte à eau composite de 20 x 20 x 20 cm de ht, compris naissance et trop-plein, soudures et fixations.
Finition, aspect et teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Sur chaque toiture béton étanché

1 **NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise devra le nettoyage du chantier et des abords quotidiennement et à l'issue de ses travaux ainsi que l'évacuation de ses propres matériaux et gravois, sans aucun stockage sur place.

Les nettoyages complémentaires exigés par le maître d'oeuvre s'ils s'avéraient nécessaires seront à la charge du compte prorata.

Un nettoyage hebdomadaire sera demandé aux entreprises présentes sur le chantier lors des réunions de chantier.

Les entreprises doivent prendre toutes les précautions nécessaires en utilisant les espaces hors chantier. Elles devront la remise en état de ces espaces hors chantier. Elles devront la remise en état de ces espaces avant la réception des ouvrages.

2 **DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E)**

Les entreprises devront obligatoirement fournir au maître d'œuvre les plans de repérage et de calepinage ainsi que les fiches techniques, notices d'entretiens et certificats de garantie spécifiques aux matériels mis en œuvre à la demande de la maîtrise d'œuvre.

...Suite de "2 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E)..."

Nombre d'exemplaires et caractéristiques du support (papier et/ou informatique) suivant demandes du C.C.A.P.