

Création de deux ascenseurs Pour mise en accessibilité

1 ascenseur sur site école Élémentaire G Flaubert
1 ascenseur sur site école Élémentaire T. Delbos

76150 MAROMME

CCTP LOT N° 03 ETANCHEITE – COUVERTURE - BARDAGE – PHASE DCE

MAITRE D'OUVRAGE

VILLE DE MAROMME

Place Jean Jaurès
76150 MAROMME

EQUIPE DE MAITRISE D'OEUVRE

MAITRE D'OEUVRE :

Rue : Centre Technique Municipal
Code postal Ville : 76150 MAROMME
Tél :
Mail :

ECONOMISTE : MOTEEC INGENIERIE

Rue : 30 Chemin de la Planquette
Code postal Ville : 76130 Mont Saint Aignan
Tél : 02 35 59 61 47
Mail : etude@moteec.fr

BET ASCENSORISTE : ACCEO

Rue : 1 rue du pré saint Gervais
Code postal Ville : 93500 PANTIN
Tél : 01 76 74 80 40
Mail : contac-elevation@acceo.eu

BET STRUCTURE : KUBE

Rue : 387 rue des champs
Code postal Ville : 76230 Bois guillaume
Tél : 02 35 59 35 03
Mail : contact@kubestructure.fr

Rédigé le 03/01/2023

Indice 0 du 16/01/2023

TABLE DES MATIERES

A - GENERALITES	4
PRESENTATION DU PROJET	4
REALISATION DES OUVRAGES	4
ECHAFAUDAGES	5
COORDINATION	5
EVACUATION DES EAUX PLUVIALES	5
ECHANTILLONS	5
SECURITE	5
PLANS D'EXECUTION EN ATELIER ET ETUDE DE DETAILS DE CHANTIER	5
PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE	5
SECURITE DU TRAVAIL	5
VISITE DES LIEUX	5
FICHES TECHNIQUES À FOURNIR	6
EPREUVES D'ETANCHEITE – CONFORMITE DES OUVRAGES	6
PRESTATION DE L'ENTREPRISE	6
D.O.E.	7
REFERENCES DE ZONES	7
B - DESCRIPTION DES OUVRAGES	8
B1 - TRAVAUX DANS ECOLE GUSTAVE FLAUBERT	8
1 - TRAVAUX D'ETANCHEITE	8
1.1 - Etanchéité de toitures terrasses inaccessibles autoprotégés	8
1.2 - Relevés d'étanchéités de terrasses inaccessibles	8
1.3 - Boîtes à eaux métalliques réalisées entièrement en zinc	8
1.4 - Gouttières ½ ronde en zinc antrazinc.	8
1.5 - Tuyaux de descente ep en zinc	9
1.6 - Trop pleins	9
1.7 - Dauphins fonte de 1.00 m hauteur et de ø 80 mm	9
1.8 - Menuiseries PVC avec ou sans exutoire de fumée	9
1.8.1 - Dimensions de 0.71 m x 2.10 m de hr fixe au RDC et R+1	10
1.8.2 - Dimensions de 0.71 m x 2.10 m de hr avec incorporation d'exutoire de fumée de 1.00 m ² de SUE au R+2	10
2 - TRAVAUX DE COUVERTURE	10
2.1 - Couverture bacs acier sur charpente bois	10
2.2 - Faîtage ventile de couverture acier à deux pentes	10
2.3 - Etanchéité de rives latérales droite contre acrotères	10
2.4 - Etanchéité de rive d'égout de toiture bac acier laqué	11
3 - TRAVAUX DE BARDAGE	11
3.1 - Bardage simple peau pose sur maçonnerie	11

3.1.1 - Bardage nervuré avec ondes horizontales	11
3.1.2 - Bardage nervuré avec ondes verticales.....	11
3.2 - Ouvrages accessoires de bardage	11
3.2.1 - Equerre d'étanchéité sur longrine.....	11
3.2.2 - Bavette larmier sur bardage simple peau	11
3.2.3 - Raccords d'angles sur bardages.....	12
B2 - TRAVAUX DANS ECOLE THERESE DELBOS	13
1 - TRAVAUX D'ETANCHEITE	13
1.1 - Etanchéité de toitures terrasses inaccessibles autoprotégés	13
1.2 - Relevés d'étanchéités de terrasses inaccessibles.....	13
1.3 - Boîtes a eaux métalliques réalisées entièrement en zinc	13
1.4 - Gouttières ½ ronde en zinc antrazinc.	13
1.5 - Tuyaux de descente ep en zinc.....	13
1.6 - Trop pleins	14
1.7 - Dauphins fonte de 1.00 m hauteur et de ø 80 mm.....	14
2 - TRAVAUX DE COUVERTURE	14
2.1 - Couverture bacs acier sur charpente bois.....	14
2.2 - Faîtage ventile de couverture acier monopente	14
2.3 - Etanchéité de rive d'égout de toiture bac acier laqué	14
3 - TRAVAUX DE BARDAGE	15
3.1 - Bardage simple peau pose sur maçonnerie	15
3.1.1 - Bardage nervuré avec ondes horizontales	15
3.1.2 - Bardage nervuré avec ondes verticales.....	15
3.2 - Ouvrages accessoires de bardage	15
3.2.1 - Equerre d'étanchéité sur longrine.....	15
3.2.2 - Bavette larmier sur bardage simple peau	15
3.2.3 - Raccords d'angles sur bardages.....	15
3.3 - Couvertine d'acrotère.....	16

A - GENERALITES

PRESENTATION DU PROJET

Ce marché comprend la création de 2 ascenseurs pour le compte de la ville de Maromme. Les ascenseurs seront situés dans des écoles afin de les rendre accessible aux personnes à mobilité réduite.

Liste des sites :

- Ecole élémentaire G. Flaubert Place Saint-Just 76150 Maromme
- Ecole élémentaire T. Delbos Mail Wigston Oadby 76150 Maromme

L'ensemble des travaux est commandé sous la forme de plusieurs lots. Le présent document est le cahier des charges du lot N°03 – ETANCHEITE – COUVERTURE - BARDAGE

REALISATION DES OUVRAGES

Tous les travaux du présent lot seront exécutés conformément aux règles de l'Art, aux normes, et textes réglementaires en vigueur depuis au moins un mois avant la date de remise des offres.

Et, en particulier (liste non exhaustive) :

- Des cahiers des charges et des clauses spéciales des D.T.U.
- Le DTU 40.35 Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues.
- Le DTU 60.11 Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'eaux pluviales
- Les règles N84 "Actions de la neige sur les constructions"
- Le DTU 20.12 Gros-œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
- Le DTU 43.1 Travaux d'étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie.
- Le DTU 40.5 Travaux d'évacuation des eaux pluviales
- Les règles N84 "Actions de la neige sur les constructions"
- Les règles NV 65 "Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions"
- Les avis techniques du C.S.T.B
- Les fiches techniques des fabricants
- Les normes françaises NF
- L'arrêté interministériel relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments recevant du public.
- Les normes NF P 30.401 pour les bois entrant dans la composition de la couverture.
- Les normes NF P 34.402 pour les bandes métalliques façonnées.
- Les normes NF P 36.403 pour les descentes EP.

Les matériaux non traditionnels devront faire l'objet d'un avis technique du groupe spécialisé du C.S.T.B. entraînant leur prise en charge, sans réserve, par les assurances.

La sécurité anti-chute réglementaire sera prévue par l'entreprise conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur.

L'entrepreneur devra réceptionner les ouvrages sur lesquels, il aura à intervenir. En cas de défektivité, il préviendra le Maître d'Œuvre afin que celui-ci puisse y remédier. Sinon, il sera seul responsable des conséquences de ces malfaçons sur ses propres travaux.

L'entrepreneur se mettra en relation avec les entreprises de gros-œuvre, charpente métallique pour réservations et autres travaux à réaliser en coordination.

A la fin de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot devra le nettoyage de son chantier et l'enlèvement de tous ses déchets et gravois.

ECHAFAUDAGES

L'Entrepreneur du présent lot devra tous les échafaudages nécessaires à la réalisation de ses travaux d'extension.

COORDINATION

Dès l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur se mettra en rapport avec les autres entreprises, afin de prévoir les réservations ou sujétions nécessaires à la pose de ses ouvrages.

L'Entrepreneur devra réceptionner les ouvrages sur lesquels il aura à intervenir, en cas de défectuosité, il deviendra seul responsable des désordres qui en découlent.

EVACUATION DES EAUX PLUVIALES

L'entrepreneur devra fournir les calculs de dimensionnement des ouvrages d'évacuation E.P. (chêneaux, descentes, ...)

ECHANTILLONS

Avant toute commande, l'entreprise présentera les échantillons à l'approbation de l'Architecte. Les matériaux mis en œuvre seront rigoureusement identiques aux échantillons agréés. Toute substitution sera sanctionnée par un ordre de dépose avec repose en matériaux conformes.

SECURITE

La sécurité anti-chutes réglementaire sera prévue par l'entreprise conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur.

PLANS D'EXECUTION EN ATELIER ET ETUDE DE DETAILS DE CHANTIER

Tous les plans dus au titre de la mission de la Maîtrise d'œuvre sont ceux fournis au dossier de consultation des entreprises.

Tous plans d'exécution complémentaires (plans PAC), notes de calculs, plans de détails et d'assemblages, de réservations ou autres plans, nécessaires à l'exécution de ses ouvrages, sont dus par l'entreprise attributaire du présent lot.

PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE

L'Entreprise du présent lot devra en prendre connaissance pour apprécier les charges qui lui incombent et en tenir compte dans son offre.

SECURITE DU TRAVAIL

La sécurité des personnes contre les chutes sera réalisée suivant les exigences figurant dans le décret concernant l'exécution des dispositions du livre II du Code du Travail

(Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) et seront conformes au PGC.

Elle comprendra des garde-corps et sous lisses.

La valeur de ces matériels ainsi que les opérations de montage et de démontage sera incorporée dans les prix unitaires et ne fera pas l'objet d'un poste séparé.

VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur est tenu de prendre connaissance des lieux existants avant de remettre son offre de prix. Aucune plus-value due à une mauvaise connaissance des lieux ne sera prise en considération lors de l'exécution.

Les entreprises devront prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter des dégradations sur les ouvrages conservés. Les éventuels frais de remise en état seront à la charge de l'entreprise réputée responsable des dégradations.

FICHES TECHNIQUES À FOURNIR

(Liste non exhaustive) :

La fiche technique du pare vapeur

Il est rappelé que conformément au DTU 43.1 le pare vapeur devra remonter le long des reliefs pour encapuchonner l'isolant.

Les avis techniques des panneaux d'isolation, des complexes d'étanchéité et des relevés ainsi que les détails d'exécutions seront à fournir au bureau de contrôle.

Les avis techniques des bandes solins seront fournis au bureau de contrôle.

Les avis techniques des couvres joints de dilations.

EPREUVES D'ETANCHEITE – CONFORMITE DES OUVRAGES

Les contrôles et essais effectués à l'achèvement des travaux seront sanctionnés par un procès-verbal selon le modèle CERFA-COPREC.

Leur consistance est indiquée dans la NF DTU 43.1. Et leur coût est inclus dans le montant global et forfaitaire du marché de travaux.

ESSAIS – EPREUVES D'ETANCHEITE

Etablissement d'un niveau d'eau sur la terrasse (maximum : 0.05 m au-dessous des points bas des relevés) en veillant à ce que la surcharge ainsi créée ne dépasse pas celle admise par les calculs de résistance mécanique du support d'étanchéité. Ce niveau d'eau sera maintenu pendant trois (3) heures minimums en présence du maître d'œuvre d'exécution et de l'entreprise. La vidange de l'eau sera faite progressivement.

Aucune fuite ne doit apparaître en aucun point. En cas de fuites constatées et à défaut de provenance claire, l'entrepreneur pourra réitérer l'épreuve à l'aide d'une eau teintée.

L'entreprise qui est titulaire du présent marché de travaux supportera le coût de toutes les réparations (en tous corps d'état) et des remises en état nécessaires des parties dégradées en cas de fuite de l'étanchéité.

Ces épreuves et toutes les réfections qu'elles sont susceptibles d'entraîner pour la livraison d'une étanchéité parfaite sont réalisées à la charge technique et financière de l'entrepreneur.

CONTROLES – CONFORMITE DES OUVRAGES

Les contrôles sont de type destructif. Les prises d'échantillons sont réalisées par l'entrepreneur, en présence du maître d'œuvre ou de son représentant. Le maître d'œuvre pourra exiger en cours ou à la fin des travaux, un prélèvement du revêtement d'étanchéité de 30 x 30 cm à l'endroit désiré par lui pour chacun des types de terrasse particuliers, afin de faire examiner la structure et l'épaisseur de revêtement.

PRESTATION DE L'ENTREPRISE

Réalisation des ouvrages :

- Toutes les mises au point des solutions techniques au niveau des détails architectes et leur réalisation et adaptation respectueuses des règles de l'art font partie des prestations du marché de l'entreprise ; ces mises au point seront menées par l'entreprise avec l'architecte et devront obtenir l'avis favorable du bureau de contrôle technique.
- Toutes les adaptations de prestations pour obtenir l'avis favorable du bureau de contrôle technique, font partie des prestations dues au titre du marché.
- Ces interventions qui font partie des obligations de l'entreprise, devront être anticipées avant tout démarrage des travaux lors de la préparation de chantier et au cours des études d'exécution à charge de l'entreprise.

- L'entreprise devra en outre fournir au bureau de contrôle tous les justificatifs nécessaires et demandés, de même que les notes de calculs, les procès-verbaux d'essais, etc. ainsi que les procédures ATEX éventuellement nécessaires pour les systèmes constructifs ne possédant pas d'Agrément Technique Européen (ATE) assorti d'un Document Technique d'Application (DTA) ou ne possédant pas d'Avis Technique (AT) du CSTB. L'entreprise devra également prendre en charge la procédure « de dossier de chantier » chaque fois que nécessaire pour obtention des avis favorables du bureau de contrôle.

D.O.E.

L'Entrepreneur devra fournir un DOE complet en 4 exemplaires.

Les 3 exemplaires papiers seront reliés ou sous classeur et 1 fichier informatique sur clé USB

Il devra comprendre les plans de détails des ouvrages exécutés, les notices techniques des matériaux, les performances acoustiques, les classements au feu des matériaux, les notices de produits d'entretien préconisés, et la méthodologie pour intervention de nettoyage et d'entretien en toute sécurité sur les ouvrages exécutés.

REFERENCES DE ZONES

Le projet se trouve sur la commune de MAROMME et sera calculé suivant les normes ci-après :

- Neige : - Zone A1 suivant N84 (Norme EN 1991 -1-3)
- Vent : - Zone 2 – site normal suivant NV 65 (Norme EN 1991 -1-4)
- Séisme : - Zone 1 de sismicité très faible suivant Décret n° 2010-1255. Carte selon EUROCODE 8
- Classement : type ERP type R et code du travail

B - DESCRIPTION DES OUVRAGES

B1 - TRAVAUX DANS ECOLE GUSTAVE FLAUBERT

1 - TRAVAUX D'ETANCHEITE

1.1 - Etanchéité de toitures terrasses inaccessibles autoprotégés

Elle sera réalisée par procédé bicouche élastomère auto protégée. Elle devra être renforcée et justifiable du classement mini F5.I5.T4. L'étanchéité sera réalisée en adhérence par procédé bicouche élastomère auto-protégée.

Comprenant :

- 1 ère couche SOPRASTICK SI auto-adhésive sur l'isolant
- 2 ème couche SOPRALE NE FLAM 180 AR ou équivalent soudée.

Mise en œuvre effectuée suivant l'Avis Technique C.S.T.B.

La pose se fera sur planchers béton avec calfeutrement étanche entre la dalle existante et la paroi maçonnée de la gaine créée

Localisation :

Etanchéité sur dalle de corniche existante

1.2 - Relevés d'étanchéités de terrasses inaccessibles.

Comprenant :

1 couche EIF à base de bitume en phase solvant.

1 couche auto adhésive SOPRASTIK SI

1 bande d'équerre de renfort de 0,30 m largeur en bitume élastomère armé SOPRALENE soudée.

1 couche de finition SOPRALAST ALU ou CHAPE ATLAS ARD soudée

Localisation :

Terrasses localisées ci-avant.

1.3 - Boîtes a eaux métalliques réalisées entièrement en zinc

En zinc gris anthracite de 80/100 è d'épaisseur

Dimensions 0.30 x 0.30 x 0.30 m hauteur avec trop plein incorporé, moignon large cône soudé avec crapaudine.

Etanchéité avec l'entrée EP horizontale.

Calfeutrement avec la descente EP

Localisation :

Boite à eaux pour récupération des égouts de la couverture bac acier et des EP de la corniche béton étanchée

1.4 - Gouttières ½ ronde en zinc antrazinc.

Conforme à la norme NFP 36402 sections 33 avec boudin de Ø 18 mm, compris façon de pente, crochets de fixations acier galvanisé teintés, talons entrées eaux pluviales à moignon large cône, crapaudine.

Localisation :

Rives d'égouts des versants de la couverture bacs acier

1.5 - Tuyaux de descente ep en zinc

Tuyaux de descentes d'eaux pluviales en zinc gris anthracite de section conforme au DTU 43.4, compris pièces de raccords, colliers de fixations à galvanisation renforcée, coudes en pied au droit du raccordement avec le regard du lot GO.

Localisation :

Evacuation des EP de la terrasse et couverture de la gaine créée

1.6 - Trop pleins

Comprenant :

- Hauteur conforme au nouveau niveau fini de la couverture bac acier.
- Fourniture et mise en œuvre d'un TP de sécurité y compris toutes sujétion de percement des acrotères, fourreaux, platine étanche, crapaudine.

Localisation :

Trop plein formant barbacanes pour toiture terrasse de la gaine d'ascenseur

1.7 - Dauphins fonte de 1.00 m hauteur et de ø 80 mm

Comprenant

Colliers de fixations à scellement et à galvanisation renforcée, coude en partie basse, calfeutrement sur tuyaux de descente et sur regards en pieds de chutes.

Localisation :

En pied des chutes EP localisées à l'article précédent.

1.8 - Menuiseries PVC avec ou sans exutoire de fumée

Les menuiseries seront en PVC blanc

Elles devront être titulaires d'un avis technique du CSTB et posséder un LABEL ACOTHERM.

Les menuiseries seront mises en œuvre dans le respect des normes PMR, les poignées de manœuvre (hauteur maxi 1.30m).

Profilés :

- Les profilés utilisés auront une épaisseur minimum de 65 mm. Ils seront rigidifiés dans les grandes longueurs par des renforts en acier galvanisé. Ces renforts et leurs fixations dans les profils ne devront à aucun moment être au contact de l'eau, notamment au niveau des gorges de récupération.
- L'épaisseur des cloisons intérieures sera de 2,5 mm épaisseur.
- Les profils à chambres multiples comporteront au moins 3 alvéoles.
- Les renforts seront nécessaires pour tous les châssis ayant les dimensions supérieures à 1,00 m x 1,00 m. Ces renforts seront en acier galvanisé classe Z 225 NFA 326-321.

Classement des menuiseries :

- Les menuiseries extérieures en PVC vitrées devront répondre aux critères de classement définis par la norme NFP 20 302.
- Les critères de classement imposés pour les menuiseries en PVC du projet sont les suivantes :
A*2 E*4 V*A2
- Indice d'affaiblissement acoustique R dB (A) route = 30, Les menuiseries auront les isolements en dB (RW + Ctr ≥ 30 dB) pour toutes les façades du bâtiment
- Les menuiseries PVC avec double vitrage à deux faces feuilletées auront un Uw de 1.60 W/m2 °K
- L'entrepreneur devra fournir les procès-verbaux d'essais justifiant le classement des menuiseries mises en place.

Désenfumage :

Matériel de commande pneumatique agréé à ouverture fermeture type SOUCHIER MADICOB ou similaire constitué de vérins pneumatiques double effet, d'un poste de commande CO2 "ouverture fermeture" de canalisations en tube cuivre Ø 4/6. Le poste de commande sera au niveau rez-de-chaussée dans la cage d'escalier.

Les commandes d'ouverture du châssis de désenfumage seront conformes à la réglementation incendie avec asservissement à la détection incendie.

Localisation :

Châssis fermant a chaque niveau les baies modifiées pour création de la gaine d'ascenseur

1.8.1 - Dimensions de 0.71 m x 2.10 m de hr fixe au RDC et R+1

1.8.2 - Dimensions de 0.71 m x 2.10 m de hr avec incorporation d'exutoire de fumée de 1.00 m2 de SUE au R+2

2 - TRAVAUX DE COUVERTURE

2.1 - Couverture bacs acier sur charpente bois

Fourniture et pose d'une charpente par minifermette industrielles monté sur dalle BA de la gaine d'ascenseur et servant de support à la couverture bac acier y compris toutes sujétions de contreventement et tous ouvrages accessoires de fixation. La charpente en sapin de pays sera traité classe 4.

Les plaques de couverture en profil HACIERCO SINUS 18 des Ets ARCELOR MITTAL seront posées sur charpente bois avec une pente suivant plan, par vis autotaraudeuse, compris rondelles d'étanchéité, protégé tête boulons en PVC.

Les plaques seront de 75/100é ép à galvanisation Z 225 conforme à la norme P34.310, le laquage de qualité PVDF 35 microns sera conforme à la norme P34.301. La teinte des bacs sera au choix du maître d'œuvre.

La pose des plaques se fera aux recouvrement calculés suivant DTU 40.35 avec complément d'étanchéité dans un site considéré normal en zone 2 pour le vent et zone 1A pour la neige.

Traitement anti-condensation de la sous face des bacs acier est obligatoire (système GRAFOTHERM projeté en usine)

Localisation :

Couverture de la gaine d'ascenseur

2.2 - Faîtage ventilé de couverture acier à deux pentes

Faîtage ventilé réalisé avec profil ventilé suivant détails de l'architecte et comprenant :

- 1 élément de faîtage d'angle avec étriers.
- Relevé de l'étanchéité acier des parties courantes sur l'élément de faîtage.
- Bavette acier en couronnement du faîtage ventilé avec relevé sous couverture.
- 2 plis, 1 pince, pattes de fixations soudures, dilatation, etc....

Localisation :

Faîtage ventilé de la toiture à double pente

2.3 - Etanchéité de rives latérales droite contre acrotères

Comprenant :

- Relevé de l'étanchéité du bac acier des parties courantes sur la costière OSB existante de l'acrotère
- Couronnement du bandeau d'acrotère avec agrafe et main courante bac acier prélaqué 2 plis, 2 pinces.
- Pattes de fixations, soudures, dilatations.

Localisation :

Rives latérales contre bandeau d'acrotères

2.4 - Etanchéité de rive d'égout de toiture bac acier laqué

Comprenant :

Retombée de l'étanchéité closoirs d'égout des parties courantes avec 1 pli, 1 pince.

Coté chéneau les closoirs devront être étanche en égout.

Localisation :

Rive d'égout de toiture acier laqué

3 - TRAVAUX DE BARDAGE

Nota : Tous les accessoires seront en 75/100e excepté la bavette en pied de bardage niveau rez-de-chaussée qui sera en 100/100e

3.1 - Bardage simple peau pose sur maçonnerie

Comprenant :

Bardage simple peau en plaques nervurées acier galvanisé 75/100e en pose ondes horizontales ou verticales classe de galvanisation Z 275 selon la norme NFEN 10.347 et pré laqué conforme à la norme P 34.301 avec traitement de finition HAIRPLUS 35. Bardage en pose verticale sur les retours de la gaine d'ascenseur créée (bardage nervuré suivant indications sur façades en profilés dito bardage existant)

Fixations maçonnerie d'agglomérés par profils Omega et vis auto-foreuses avec capuchon INOX (coloris du bardage suivant palette standard du fabricant)

Rondelles d'étanchéité avec plaques pré laquées.

Joints COMPRIBAND sur structures du GO

Localisation :

Bardage pour habillage 3 coté de la gaine d'ascenseur créée

3.1.1 - *Bardage nervuré avec ondes horizontales*

3.1.2 - *Bardage nervuré avec ondes verticales*

3.2 - Ouvrages accessoires de bardage

Comprenant :

Accessoires de bardage réalisés en acier galvanisé 75/100 -ème prélaqué 25 microns blanc et fixés par des vis AP 6.3 x25 à têtes surmoulées laquées ou des rivets POP ALU/ALU étanche

3.2.1 - *Equerre d'étanchéité sur longrine*

Equerre acier galvanisé de calfeutrement sur soubassement (longrines béton).

Localisation :

Equerre d'étanchéité sur longrine

3.2.2 - *Bavette larmier sur bardage simple peau*

En profilé acier galvanisé pré laqué, teintes au choix avec traitement de finition HAIRPLUS 35, compris fixation, sujétions de pose droite.

Localisation :

Bavettes en pied des bardages au niveau rez-de-chaussée.

3.2.3 - *Raccords d'angles sur bardages*

En profilés L en acier galvanisé pré laqué, teintes au choix à ailes égales de 115 x 115 mm, traitement de finition HAIRPLUS 35.

Localisation :

Angles sortants et rentrant sur bardage.

B2 - TRAVAUX DANS ECOLE THERESE DELBOS

1 - TRAVAUX D'ETANCHEITE

1.1 - Etanchéité de toitures terrasses inaccessibles autoprotégés

Elle sera réalisée par procédé bicouche élastomère auto protégée. Elle devra être renforcée et justifiable du classement mini F5.I5.T4. L'étanchéité sera réalisée en adhérence par procédé bicouche élastomère auto-protégée.

Comprenant :

- 1 ère couche SOPRASTICK SI auto-adhésive sur l'isolant
- 2 ème couche SOPRALE NE FLAM 180 AR ou équivalent soudée.

Mise en œuvre effectuée suivant l'Avis Technique C.S.T.B.

Localisation :

Etanchéité sur dalle de fermeture de la gaine d'ascenseur

1.2 - Relevés d'étanchéités de terrasses inaccessibles.

Comprenant :

1 couche EIF à base de bitume en phase solvant.

1 couche auto adhésive SOPRASTIK SI

1 bande d'équerre de renfort de 0,30 m largeur en bitume élastomère armé SOPRALENE soudée.

1 couche de finition SOPRALAST ALU ou CHAPE ATLAS ARD soudée

Localisation :

Terrasses localisées ci-avant.

1.3 - Boîtes a eaux métalliques réalisées entièrement en zinc

En zinc gris anthracite de 80/100 è d'épaisseur

Dimensions 0.30 x 0.30 x 0.30 m hauteur avec trop plein incorporé, moignon large cône soudé avec crapaudine.

Etanchéité avec l'entrée EP horizontale.

Calfeutrement avec la descente EP

Localisation :

Boîte à eaux pour récupération des EP de la toiture terrasse étanchée et égouts du terrasson en bac acier

1.4 - Gouttières ½ ronde en zinc antrazinc.

Conforme à la norme NFP 36402 sections 33 avec boudin de Ø 18 mm, compris façon de pente, crochets de fixations acier galvanisé teintés, talons entrées eaux pluviales à moignon large cône, crapaudine.

Localisation :

Rives d'égouts du versant du terrasson en bacs acier

1.5 - Tuyaux de descente ep en zinc

Tuyaux de descentes d'eaux pluviales en zinc gris anthracite de section conforme au DTU 43.4, compris pièces de raccords, colliers de fixations à galvanisation renforcée, coudes en pied au droit du raccordement avec le regard du lot GO.

Localisation :

Evacuation des EP de la terrasse et du terrasson de la gaine créée

1.6 - Trop pleins

Comprenant :

- Hauteur conforme au nouveau niveau fini de la couverture bac acier.
- Fourniture et mise en œuvre d'un TP de sécurité y compris toutes sujétion de percement des acrotères, fourreaux, platine étanche, crapaudine.

Localisation :

Trop plein formant barbacanes pour toiture terrasse de la gaine d'ascenseur

1.7 - Dauphins fonte de 1.00 m hauteur et de ø 80 mm

Comprenant

Colliers de fixations à scellement et à galvanisation renforcée, coude en partie basse, calfeutrement sur tuyaux de descente et sur regards en pieds de chutes.

Localisation :

En pied des chutes EP localisées à l'article précédent.

2 - TRAVAUX DE COUVERTURE

2.1 - Couverture bacs acier sur charpente bois

Fourniture et pose d'une charpente par minifermette industrielles monté sur dalle BA de la gaine d'ascenseur et servant de support à la couverture bac acier y compris toutes sujétions de contreventement et tous ouvrages accessoires de fixation. La charpente en sapin de pays sera traité classe 4.

Les plaques de couverture en profil HACIERCO SINUS 18 des Ets ARCELOR MITTAL seront posées sur charpente bois avec une pentes suivant plan , par vis autotaraudeuse, compris rondelles d'étanchéité, protégé tête boulons en PVC.

Les plaques seront de 75/100é ép à galvanisation Z 225 conforme à la norme P34.310, le laquage de qualité PVDF 35 microns sera conforme à la norme P34.301. La teinte des bacs sera au choix du maître d'œuvre.

La pose des plaques se fera aux recouvrement calculés suivant DTU 40.35 avec complément d'étanchéité dans un site considéré normal en zone 2 pour le vent et zone 1A pour la neige.

Traitement anti-condensation de la sous face des bacs acier est obligatoire (système GRAFOTHERM projeté en usine)

Localisation :

Terrasson rapporté sur dalle béton de la fermeture de l'avancée de gaine

2.2 - Faîtage ventile de couverture acier monopente

Faîtage ventilé réalisé avec profil ventilé suivant détails de l'architecte et comprenant :

- 1 élément de faîtage d'angle avec étriers.
- Relevé de l'étanchéité acier des parties courantes sur l'élément de faîtage.
- Bavette acier en couronnement du faîtage ventilé avec relevé sous couverture.
- 2 plis, 1 pince, pattes de fixations soudures, dilatation, etc....

Localisation :

Faîtage ventilé du terrasson

2.3 - Etanchéité de rive d'égout de toiture bac acier laqué

Comprenant :

Retombée de l'étanchéité closoirs d'égout des parties courantes avec 1 pli, 1 pince.

Côté chéneau les closoirs devront être étanche en égout.

Localisation :

Rive d'égout de toiture acier laqué

3 - TRAVAUX DE BARDAGE

Nota : Tous les accessoires seront en 75/100e excepté la bavette en pied de bardage niveau rez-de-chaussée qui sera en 100/100e

3.1 - Bardage simple peau pose sur maçonnerie

Comprenant :

Bardage simple peau en plaques nervurées acier galvanisé 75/100e en pose ondes horizontales ou verticales classe de galvanisation Z 275 selon la norme NFEN 10.347 et pré laqué conforme à la norme P 34.301 avec traitement de finition HAIRPLUS 35. Bardage en pose verticale sur les retours de la gaine d'ascenseur créée (bardage nervuré suivant indications sur façades en profilés dito bardage existant)

Fixations maçonnerie d'agglomérés par profils Omega et vis auto-foreuses avec capuchon INOX (coloris du bardage suivant palette standard du fabricant)

Rondelles d'étanchéité avec plaques pré laquées.

Joints COMPRIBAND sur structures du GO

Localisation :

Bardage pour habillage 3 côtés de la gaine d'ascenseur créée

3.1.1 - *Bardage nervuré avec ondes horizontales*

3.1.2 - *Bardage nervuré avec ondes verticales*

3.2 - Ouvrages accessoires de bardage

Comprenant :

Accessoires de bardage réalisés en acier galvanisé 75/100 -ème prélaqué 25 microns blanc et fixés par des vis AP 6.3 x25 à têtes surmoulées laquées ou des rivets POP ALU/ALU étanche

3.2.1 - *Equerre d'étanchéité sur longrine*

Equerre acier galvanisé de calfeutrement sur soubassement (longrines béton).

Localisation :

Equerre d'étanchéité sur longrine

3.2.2 - *Bavette larmier sur bardage simple peau*

En profilé acier galvanisé pré laqué, teintes au choix avec traitement de finition HAIRPLUS 35, compris fixation, sujétions de pose droite.

Localisation :

Bavettes en pied des bardages au niveau rez-de-chaussée.

3.2.3 - *Raccords d'angles sur bardages*

En profilés L en acier galvanisé pré laqué, teintes au choix à ailes égales de 115 x 115 mm, traitement de finition HAIRPLUS 35.

Localisation :

Angles sortants et rentrant sur bardage.

3.3 - Couvertine d'acrotère

Couvertine en profilés d'aluminium laqué avec traitement de finition par thermo laquage de teinte rouge.

Compris retombée de 20 cm en façade réalisé 2 plis, 1 pince, 1 ourlet rechassé.

Y compris pattes de fixations, soudures, angles assemblés à coupes d'onglets, éclisse & réglage.

Localisation :

Couronnement d'acrotères de la terrasse sur gaine d'ascenseur