

MAÎTRE D'OUVRAGE:
ETAT - MINISTERE DES ARMEES



DCE
FEVRIER 2025

N° DOCUMENT : PE01	LOT 02-2 ETANCHEITE	ECHELLE : CCTP
------------------------------	----------------------------	--------------------------

- ARCHITECTE :** **nwa run, architectes - Mandataire**
M. Hartmann - architectes
48 Rue Général Lambert - 97436 SAINT LEU
Tel / fax 02 62 49 41 39 - 49 86 19 - secretariat@nwa-run.com
- BET STRUCTURE :** **EMCI SEMIR, ZAC Foucherolle**
14, rue de la Gouadeloupe, 97490 SAINTE CLOTILDE
Tel/Fax 02 62 92 10 42 - 92 10 20 e-mail: emci.ericmichel@hotmail.fr
- BET FLUIDES:** **INSET**
12, ruelle E. Fuma - 97430 LE TAMPON
Tel/Fax 02 62 27 03 28 - 27 12 98 e-mail: Bet-insetsud@insetsud.fr
- BET QE:** **IMAGEEN**
8, rue Henri Cornu- BP 1205 Techopôle - 97801 SAINT DENIS CEDEX 09
Tel/Fax 02 62 21 35 12- 21 20 84 e-mail: bet-imageen@imageen.re
- BET VRD:** **IDR**
29, rue Georges Pompidou RN 3BP 72, 97832 LE TAMPON
Tel/Fax 02 62 59 14 68 - 96 87 59 e-mail: idr974@orange.fr
- ECONOMISTE:** **JOEL LAROCHE JOUBERT**
5, rue Germaine Félix, 97419 LA POSSESSION
Tel/Fax 02 62 22 13 24 e-mail: joellarochejoubert@orange.fr
- INGENIERIE RESTAURATION:** **CARTE LIBRE**
51, chemin de l'école de Bois de Nèfles, 97426 LES TROIS BASSINS
Tel/Fax 06 92 66 82 04 e-mail: cartelibre@yahoo.fr

CONSTRUCTION D'UN PÔLE UNIQUE RESTAURATION - LOISIRS
LA REUNION (974) - SAINT PIERRE - CASERNE CBA DUPUIS

Sommaire

02.2.1.	DISPOSITIONS SPECIFIQUE A LA PRESENTE SECTION TECHNIQUE.....	2
02.2.1.1.	OBJET DU MARCHE.....	2
02.2.1.2.	OBSERVATIONS PREALABLES.....	2
02.2.1.3.	TRAVAUX A LA CHARGE DU LOT HORS D'EAU – SECTION TECHNIQUE 2 : ETANCHEITE.....	2
02.2.1.4.	RELATION ET COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT	2
02.2.1.5.	LIMITES DE PRESTATIONS	2
02.2.1.6.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	2
02.2.1.6.1.	HYPOTHESE DE CALCUL	3
02.2.1.6.2.	Surcharges d'exploitation.....	3
02.2.1.6.3.	Charges permanentes.....	4
02.2.1.6.4.	Sismicité.....	4
02.2.1.6.5.	Conditions climatiques	4
02.2.1.6.6.	MATERIAUX	4
02.2.1.6.7.	CONTROLES ET ESSAIS	5
02.2.1.6.8.	PLANS D'EXECUTION ET DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	5
02.2.1.6.9.	Plans Marché	5
02.2.1.6.10.	Plans d'exécution.....	5
02.2.1.6.11.	Dossier des ouvrages exécutés.....	5
02.2.1.6.12.	EVACUATION DES DECHETS DE CHANTIER	5
02.2.1.6.13.	PROTECTION DES OUVRAGES	6
02.2.2.	DESCRIPTION DES TRAVAUX	7
02.2.2.1.	RECEPTION DES SUPPORTS	7
02.2.2.2.	ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES INACCESSIBLES.....	7
02.2.2.2.1.	Isolation thermique	7
02.2.2.2.2.	Complexe d'étanchéité bicouche élastomère adhérent	7
02.2.2.2.3.	Relevés d'étanchéité	7
02.2.2.2.4.	Renforts	8
02.2.2.2.5.	Platines	8
02.2.2.2.6.	Traitement des joints de dilatation	8
02.2.2.3.	ETANCHEITE LIQUIDE.....	8
02.2.2.3.1.	Equerre d'étanchéité	8
02.2.2.3.2.	Etanchéité liquide sous revêtement.....	9
02.2.2.3.3.	Etanchéité liquide circulaire	9
02.2.2.3.4.	Etanchéité liquide non circulaire	9
02.2.2.4.	PUITS DE LUMIERE.....	9
02.2.2.5.	ESSAIS RECEPTION.....	10

SECTION TECHNIQUE 2 : ETANCHEITE

02.2.1. DISPOSITIONS SPECIFIQUE A LA PRESENTE SECTION TECHNIQUE

02.2.1.1. OBJET DU MARCHÉ

Le présent descriptif a pour objet l'ensemble des travaux et prestations à la charge du titulaire de la section technique ETANCHEITE, dans le cadre de la construction d'un pôle unique de restauration/loisirs pour le Ministère des Armées, sur la commune de Saint-Pierre.

02.2.1.2. OBSERVATIONS PREALABLES

Le présent CCTP a pour but de définir les travaux à réaliser par le titulaire de la présente section technique, il n'est pas limitatif, en conséquence, il demeure convenu que dans le prix forfaitaire indiqué dans sa soumission, l'entrepreneur doit intégrer l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement de ses ouvrages, dans le respect de la finition exigée dans le présent descriptif.

Dans les prescriptions des ouvrages, le concepteur s'est efforcé de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Cette description n'est cependant pas limitative. L'entrepreneur devra exécuter sans exception ni réserve, tous les travaux qui sont indispensables à l'achèvement complet de sa section technique.

Le présent CCTP se réfère aux spécifications générales et aux documents techniques du R.E.E.F., aux cahiers de prescriptions générales et aux D.T.U. édités par le C.S.T.B. Ces documents sont considérés comme fixant impérativement et sans contestation possible les normes et conditions imposées aux matériaux et à leur mise en œuvre.

L'offre de l'entrepreneur comprend toutes les sujétions liées aux indications portées au PGC. Toutes les pièces demandées par le coordinateur sécurité seront intégrées à l'offre.

02.2.1.3. TRAVAUX A LA CHARGE DU LOT HORS D'EAU – SECTION TECHNIQUE 2 : ETANCHEITE

Les travaux comprennent principalement et de façon non exhaustive la réalisation d'étanchéité sur les toitures terrasses accessibles ou inaccessibles (y compris la réalisation des relevés d'étanchéités et de leur protection) et sur les dalles, murs et cloisons intérieurs en pièces humides.

Les travaux sont repérés sur le plan de repérage des étanchéités, joint au dossier.

L'entreprise devra être en mesure de fournir toutes les polices d'assurances pour mise en œuvre de Techniques non Traditionnelles.

02.2.1.4. RELATION ET COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT

L'entrepreneur doit prévoir tous les ouvrages que l'usage rattache à sa section technique, même si ces ouvrages ne sont pas explicites dans le CCTP. L'entreprise titulaire de la présente section technique est supposée avoir parfaite connaissance de toutes les pièces du marché, concernant l'ensemble des corps d'états, qu'elle soit ou non titulaires de ces marchés.

Elle ne pourra en aucun cas arguer de la méconnaissance des prestations des différents lots, pour se prévaloir de devis pour travaux supplémentaires.

02.2.1.5. LIMITES DE PRESTATIONS

Les limites de prestations entre les différents corps d'états sont définies sur le tableau des limites de prestations joint au présent CCTP.

02.2.1.6. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Règles de calcul :

Les règles applicables pour le dimensionnement de la structure sont les suivantes :

- L'ensemble des EUROCODES et des annexes nationales françaises, avec en particulier les EC0, EC1, EC2, EC3, EC4 EC5 et EC8.
- NF EN 1991-1-1 pour les actions sur les structures (charges permanentes et surcharges d'exploitation + annexe nationale)
- FD P 18-717 : Guide d'application de la norme NF EN 1992

Normes et DTU :

Toutes les normes et DTU en vigueur avec leurs additifs et mises à jour au moment de la remise des offres avec en particulier :

- NFP 10-203-1 et NFP 10-203-2 applicables au gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
- NFP 14-201-1 et NFP 14-201-2 applicables aux chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- NFP 61 relative aux revêtements de sol
- NFP 85 pour les matériaux de jointements
- NFP 84 relative aux matériaux d'étanchéité
- NFP 84-204-1, NFP 84-204-2 et NFP 84-205-1 applicables aux travaux d'étanchéité des toitures terrasse
- NF EN 795 A1-2 et 517 relatives aux ouvrages d'intervention ultérieure
- DTU 60-11 règles de calcul des installations de plomberie sanitaires et des installations d'évacuation des eaux pluviales (norme P40-202 d'Octobre 1988)
- Les documents du R.E.E.F. édités par le CSTB mis à jour à la date de remise des offres.

Au cas où seraient rencontrées certaines natures d'ouvrage n'ayant pas fait l'objet de publication de l'AFNOR ou des avis techniques du C.S.T.B, il sera fait usage après avis du maître d'œuvre des textes édités soit par des organismes publics, soit par des organismes professionnels (chambre syndicale, offices divers...).

A défaut, on tiendra compte des recommandations éditées par le fabricant ;

Règles professionnelles :

- Les règles professionnelles CSNE zones tropicales mai 1990
- Les règles professionnelles pour l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints SNJF de septembre 1989
- Les règles professionnelles SEL pour l'étanchéité des terrasses surplombant des locaux non nobles de septembre 1999
- Les règles professionnelles SEL pour étanchéités des planchers intérieurs d'octobre 2002
- Le cahier des prescriptions de pose concernant l'étanchéité type Paradiène.

02.2.1.6.1. HYPOTHESE DE CALCUL

02.2.1.6.2. Surcharges d'exploitation

Certaines charges sont supérieures à la norme, conformément au programme de l'opération.

Les surcharges d'exploitation minimum à appliquer aux structures sont les suivantes :

Bâtiment B (pôle de loisirs) :

Surcharges dans les locaux du pôle de loisirs : 250 daN/m²

Bâtiment A (pôle de restauration) :

Surcharges zone réception des produits :

- Quai et hall de livraison (fiches 1 et 2) : 1000 daN/m² (catégorie C)
- Sanitaire et gestion des stocks (fiches 3 et 4) : 250 daN/m² (catégorie B)
- Stockages bacs/chariots (fiche 5) : 500 daN/m² (catégorie E)

Surcharges zone stockage sec des denrées, stockage réfrigéré de denrées, (fiches 6 à 16) : 500 daN/m² (catégorie E)

Surcharges zone stockages divers et stockage du secteur consommation :

- Réserves et local matériels d'entretien (fiches 17 à 19, 21 et 76) : 500 daN/m² (catégorie E)
- Stockages des consignes (fiche 20) : 600 daN/m² (catégorie E)

Surcharges secteur préparation :

- Stockage, préparation (fiches 22 à 26) : 500 daN/m² (catégorie C)
- Sanitaire (fiche 27) : 250 daN/m² (catégorie B)

Surcharges secteur finition :

- Chef cuisine (fiche 28) : 250 daN/m² (catégorie B)

- Stockage et local matériels d'entretien (fiches 30 et 32): 500 daN/m² (catégorie E)
- Dressage (fiches 29) : 500 daN/m² catégorie C
- Cuisson (fiche 31) : 650 daN/m² (catégorie C)

Surcharges secteur distribution (fiches 33 à 41) : 500 daN/m² (catégorie C)

Surcharges secteur lavage :

- Local batterie et stockage vaisselle (fiches 42 à 44 et 46) : 500 daN/m² (catégorie E)
- Laverie machine commune (fiche 45) : 650 daN/m² (catégorie E)

Surcharges secteur déchets :

- Stockages déchets et huiles usées (fiches 47 à 49): 500 daN/m² (catégorie E)
- Stockages verres (fiche 50): 600 daN/m² (catégorie E)
- Aire de départ des déchets (fiche 51) : 600 daN/m² (catégorie C)

Surcharges zones personnel, bureaux, réception des convives, commodités, autorités, cadres/stagiaires - EVAT (fiches 52 à 64, 66 à 75) : 250 daN/m² (catégorie B)

Surcharges archives (fiche 65) : 500 daN/m² (catégorie E)

Surcharges zone technique :

- Production de froid, courant fort, ... (fiches 77 à 80, 82 et 83) : 750 daN/m² (catégorie E)
- Local baies informatiques DIRISI : 500 daN/m² (catégorie E)

Surcharges de toitures terrasses accessibles : 100 daN/m² (catégorie H)

Surcharges sur terres plein contre murs enterrés : 500 daN/m² (trottoirs et espaces verts) et 1000daN/m² pour les voiries.

02.2.1.6.3. Charges permanentes

- 50 daN/m² pour les cloisons légères.
- 15 daN/m² pour les revêtements de sol collés
- 20 daN/m² pour les faux plafonds.
- 2000 daN/m³ pour la terre végétale en jardinières
- 2100 daN/m³ pour le béton non armé et les revêtements en béton rapporté.

02.2.1.6.4. Sismicité

Les règles parasismiques (EUROCODES 8) sont applicables pour le calcul et la justification du bâtiment (A) et (B), respectivement pôle de restauration et pôle de loisirs.

Sismicité en zone 2 : sismicité faible, $a_{gr} = 0.7m/s^2$.

Catégorie d'importance III pour le pôle de restauration et catégorie d'importance II pour le pôle de loisir. Coefficient d'importance 1.5

02.2.1.6.5. Conditions climatiques

Pluies : Les ouvrages de récolte des eaux pluviales seront dimensionnés pour évacuer des débits de 4.5 litres/min/m².

Température : variation lente saisonnière +/- 10 C° ; variation instantanée +/- 10C°

02.2.1.6.6. MATERIAUX

Les matériaux d'étanchéité devront répondre aux prescriptions des normes, bénéficier d'agréments et d'avis techniques favorables des organismes compétents tels que le C.S.T.B., le syndicat national des entrepreneurs d'étanchéité, l'office des asphaltes...

Les matériaux devront être approvisionnés sur le chantier avec un emballage, un marquage et des documents de transport permettant de garantir leur provenance, la qualité et le maintien des caractéristiques.

Le stockage se fera à l'abri des intempéries.

02.2.1.6.7. CONTROLES ET ESSAIS

L'entrepreneur s'engage à effectuer à ses frais pendant la période de garantie, toutes les recherches sur l'origine des fuites et toutes les réparations et réfections nécessaires.

Cette clause ne fait pas obstacle aux garanties imposées par ailleurs durant la période décennale. Les contrôles de réception seront effectués conformément au DTU 43-1, au CPT et aux règles professionnelles.

L'étanchéité prévoira la mise en eaux des toitures terrasses pendant 48 H, en ayant préalablement obturé provisoirement les dispositifs d'évacuation des terrasses. Les dégâts occasionnés par les fuites aux autres corps d'état seront entièrement à sa charge.

Les étanchéités liquides relevant de la mise en œuvre de techniques non courantes devront faire l'objet d'une garantie conjointe « fournisseur-applicateur »

02.2.1.6.8. PLANS D'EXECUTION ET DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Les plans joints au dossier marché, sont des plans de principe de conception, établis dans le cadre de la loi MOP. Ils ne seraient en aucun cas être considérés comme des plans d'exécution.

L'entreprise établira à ses frais les études d'exécution, et ne pourra se prévaloir d'aucune prise en charge de devis pour travaux supplémentaires, par le maître d'ouvrage, si ses études d'exécution la conduisent à des dispositifs plus contraignants.

02.2.1.6.9. Plans Marché

Au cas où l'entrepreneur constaterait des contradictions entre les différents plans du dossier de maîtrise d'œuvre, ou entre les plans.

Marché et les pièces écrites, il devra le signaler au Maître d'œuvre avant signature de son marché. Dans le cas contraire, toute demande de plus-value qui découlerait de ces contradictions serait refusée.

02.2.1.6.10. Plans d'exécution

Les plans d'exécution seront établis par l'entreprise sur la base du dossier de maîtrise d'œuvre.

Ils seront soumis au visa du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Ils seront diffusés selon le circuit qui sera défini par le Maître d'œuvre ou l'O.P.C.

Aucune modification du dossier de maîtrise d'œuvre ne peut être apportée sans l'accord dûment notifié du maître d'œuvre.

02.2.1.6.11. Dossier des ouvrages exécutés

L'entrepreneur doit la fourniture des dossiers des ouvrages exécutés avant réception des travaux.

Il devra remettre l'ensemble de ses plans d'exécution, dossiers techniques, PV d'essais au format numérique (DWG et PDF).

Le dossier des ouvrages exécutés comprendra aussi :

- L'ensemble des fiches techniques, PV d'essai et fiches d'autocontrôle établis dans le cadre des travaux.
- Le rapport d'exécution avec avis favorable du contrôleur technique.
- Le dossier de sécurité, comprenant le PV de classement au feu des matériaux mis en œuvre, et les attestations de mise en œuvre des entreprises.

02.2.1.6.12. EVACUATION DES DECHETS DE CHANTIER

L'entrepreneur devra entre autres fournir la traçabilité de toutes les évacuations de déchets et de matériaux issus des terrassements. Les bordereaux de mises en décharge en sites autorisés, ainsi que l'établissement d'un SOGED (Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets de chantier) à remettre pendant la période de préparation.

02.2.1.6.13. PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur assurera pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception, la protection efficace de tous les travaux ou matériels exécutés ou posés par ses soins, ainsi que la protection des ouvrages existants.

L'entrepreneur sera responsable et aura donc à sa charge et à ses frais tous travaux de remise en état qui s'avèreraient nécessaires à la suite des dépréciations provenant d'une absence ou d'une insuffisance des mesures de protection.

02.2.2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le présent document est rédigé à partir de la gamme de produits proposés par SOPREMA. L'entreprise a le loisir de mettre en œuvre des produits issus de la gamme d'un autre fabricant à la condition que leurs performances et leur qualité d'usage soient au minimum équivalente à celle des produits décrits dans le présent document.

En tout état de cause, quelle que soit la gamme choisie, la mise en œuvre devra s'effectuer en respectant les prescriptions d'emploi et de pose du fabricant de ladite gamme.

L'ensemble des prestations est repéré sur un plan de repérage des étanchéités.

02.2.2.1. Réception des supports

Les formes de pente pour toitures terrasses, accessibles et non accessibles sont livrées à 2% minimum par le gros-œuvre. Un PV de réception sera émis par le titulaire de la section technique étanchéité, qui devra accepter le support sans réserve avant mise en œuvre de ses étanchéités.

02.2.2.2. ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES INACCESSIBLES

Les travaux comprennent la mise en œuvre successive :

- D'une couche isolante
- D'un revêtement bicouche élastomère posé en adhérence ou semi-adhérence
- Des renforts d'étanchéité, sous rives rampantes, sous cheminements techniques, et sous l'emprise des socles des équipements techniques avec un débord de 1.00m.

02.2.2.2.1. Isolation thermique

Panneaux de polystyrène expansé type TT195 Stick ép. 80 mm collés par bandes de colle à froid type COLTACK à raison de 300 g/m². Conductivité thermique 0.035 W/mC°. Densité de l'isolant : 25 kg/m3 minimum.

02.2.2.2.2. Complexe d'étanchéité bicouche élastomère adhérent

Il sera mis en œuvre un revêtement bicouche élastomère, type adhérent, auto-protégé comprenant :

- Une chape élastomère avec armature composite polyester verre 220gr/m² de type SOPRASTICK ou équivalent.
- Une chape élastomère avec armature polyester soudée en plein de type SOPRALENE FLAM 180 AR ou équivalent, posée à joints décalée par rapport à la première couche

Les travaux seront réalisés conformément aux prescriptions des avis techniques.

Le classement FIT minimum sera F5 I5 T3

Localisation : Toitures terrasses inaccessibles – selon plans Marché

02.2.2.2.3. Relevés d'étanchéité

Relevés :

Ils seront réalisés avec un matériau présentant une continuité d'aspect avec les parties courantes

Les revêtements appliqués sont réalisés conformément aux dispositions du DTU 43.1 § 6.71. Les feuilles utilisées en relevés sont posées à joints décalés avec talon de 10 cm pour la 1ère couche et 15 cm pour la 2ème couche.

Conformément au DTU 43.1.

Protection des relevés :

Les relevés seront protégés selon leur localisation, soit par des solins, soit par des rives d'acrotère ou soit par des couvertines en aluminium laqué (relevés en acrotère bas et couverture des joints de dilatation).

Les solins seront de type SOLINET 15/40 de chez DANY ALU ou équivalent, en aluminium anodisé. Ils seront mis en œuvre par des vis espacées de 30 cm maximum. La prestation comprend la réalisation d'un joint mastic entre le solin et le béton et l'utilisation systématique des fourreaux de jonction et des pièces d'angles (rentrant et sortant).

Les relevés sur acrotères bas seront protégés par des rives de type RIVNET 80/35 de chez DANY ALU ou équivalent, en aluminium anodisé. Fixation tous les 30 cm maximum avec utilisation systématique de toutes les pièces d'angles. Tous les produits utilisés devront faire l'objet d'un avis technique.

L'entreprise pourra également proposer des relevés auto-protégés de type ALSAN FLASHING.

Sujétions :

La jonction avec la peinture d'imperméabilisation se fera par pontage (à charge du peintre).

La prestation comprend toutes sujétions de relevés sur plots, costières, édicules, joints de dilatation...), selon plan de détails du dossier marché.

02.2.2.2.4. Renforts

Réalisation de renforts par mise en place d'une bande SOPRALENE FLAM 180 AR SANS GALON de 1,00m de largeur soudée sur dernière couche d'étanchéité. A prévoir sous les rives de toitures, sur les cheminements techniques et sous les socles des équipements techniques avec un débord de 1.00m minimum.

Localisation : Cheminements techniques en toitures terrasses non accessibles, sous rampants de couverture en absence de gouttière et sous les socles des équipements techniques (y compris débord de 1.00m) – selon plans Marché

02.2.2.2.5. Platines

Fourniture et pose de platines plombs et crapaudines pour chaque évacuation des descentes d'eau pluviales.

Le raccordement du revêtement d'étanchéité aux conduits d'évacuation se fera par platine plomb en coordination avec le Gros Œuvre.

Les travaux seront réalisés conformément aux dispositions du DTU 43.1, 6.73.

02.2.2.2.6. Traitement des joints de dilatation

Le traitement sera réalisé conformément aux dispositions de DTU 43.1, 6.76.

Le joint sera traité avec un système bénéficiant d'un avis technique, type NEODYL - N de SIPLAST ou équivalent comprenant :

- Bande NEODYL - N bitume élastomère
- Cordon NEODYL -N
- Dispositif de protection BA 50 TV ALU
- Calfeutrement coupe-feu

Le traitement de l'étanchéité des joints de dilatation intégrera la dimension de l'ouverture des joints définie par l'étude sismique du gros-œuvre.

02.2.2.3. ETANCHEITE LIQUIDE

02.2.2.3.1. Equerre d'étanchéité

L'entrepreneur doit la fourniture et la mise en œuvre d'équerres de relevés type ALSAN 500 sur les murs. Relevés de 10 cm sur parements et talons de 10cm, ou débord de 1 m² sur pièces adjacentes si relevé non possible.

Le procédé et la mise en œuvre devront être couverts en garantie décennale par un complément d'assurance décennale (police à fournir en fin de chantier).

Localisation :

- Renformis de gaines techniques
- Périphérie des salles d'eau (douches, vestiaires et sanitaires)
- Les marches, contremarches et paliers des escaliers à l'air libre contre locaux
- Intersections entre les bandeaux de façade, casquettes, brises soleil en béton...et les façades
- Périphéries des socles béton dans les locaux techniques étanchés

02.2.2.3.2. Etanchéité liquide sous revêtement

Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité liquide de type ALSAN 400 sous revêtement de sol et revêtement mural.

L'ALSAN sera appliqué sur un primaire adapté, et des toiles de renforts seront mises en œuvre sur tous les points singuliers préconisés par le fabricant.

Assurance décennale complémentaire à fournir.

Au niveau des organes d'évacuation (pissettes, siphons de sol), l'étanchéité sera appliquée en continu jusqu'à l'intérieur du conduit d'évacuation sur les 5 premiers centimètres de ce dernier.

Localisation :

- Sous faïence murale en sanitaires et douches, sur une hauteur de 2.00m minimum, avec un débord de 80 cm minimum par rapport aux douches.
- Pénétration d'étanchéité sur 1m² (profondeur mini 50cm et débord latéral minimum de 50cm avec relevés minimum de 10 cm sur les cloisons et murs adjacents) après les seuils d'accès aux locaux, lorsque les relevés par équerre ne sont pas possibles.
- Sur l'ensemble des dés béton au pourtour des pénétrations de réseaux

02.2.2.3.3. Etanchéité liquide circulaire

Fourniture et pose d'une étanchéité liquide circulaire de type ALSAN 500 :

- Primaire H80 (250 g/m² en 1 couche)
- Étanchéité ALSAN 500 (3 couches de 750 g/m²)

Fourniture et pose des relevés d'étanchéité :

- Primaire H80 (250 g/m²)
- Toile de renfort polyester 50g dev. 0,15 marouflée dans une couche d'ALSAN 500

L'ALSAN sera appliqué sur un primaire adapté, et des toiles de renforts seront mises en œuvre au niveau des organes d'évacuation (pissettes, siphons de sol), l'étanchéité sera appliquée en continu jusqu'à l'intérieur du conduit d'évacuation sur les 5 premiers centimètres de ce dernier. Fourniture et pose de platines plombs ép. 2,5mm pour chaque évacuation d'EP.

Le raccordement du revêtement d'étanchéité aux conduits d'évacuation se fera par platine plomb en coordination avec le Gros Œuvre.

Les travaux seront réalisés conformément aux dispositions du DTU 43.1, 6.73.

La mise en œuvre s'effectuera conformément au Cahier de Prescriptions de Pose (CPP) du produit. L'épaisseur des couches d'étanchéité devra être contrôlée.

Localisation : selon plans Marché

02.2.2.3.4. Etanchéité liquide non circulaire

Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité liquide de type ALSAN 310.

L'ALSAN sera appliqué sur un primaire adapté, et des toiles de renforts seront mises en œuvre. Assurance décennale complémentaire à fournir.

Au niveau des organes d'évacuation (pissettes, siphons de sol), l'étanchéité sera appliquée en continu jusqu'à l'intérieur du conduit d'évacuation sur les 5 premiers centimètres de ce dernier.

Localisation : Ensemble de la surface des dés béton, des renformis de gaines techniques, ensemble des bandeaux et casquettes de façade, édifices en terrasses... Selon plans Marché

02.2.2.4. PUIXS DE LUMIERE

Fourniture et pose de 2 puits de lumières de type Skydome ou équivalent, section circulaire 200cm à dôme rond. Puit de lumière avec costière en aluminium et barreaudage antichute conforme à la législation du travail. La résistance mécanique au choc sera au minimum de 1200 joules. Le produit proposé devra faire l'objet d'un avis technique en cours de validité dans les DROM. Classement au feu : B,s1-d0.

Localisation : selon plans Marché

02.2.2.5. ESSAIS RECEPTION

L'entrepreneur doit l'organisation des épreuves d'étanchéité qui seront sanctionnés par un procès-verbal. Les épreuves seront organisées par mise en eau des terrasses pendant une période minimale de 48 heures.