

		
Établissement Support GHT	Cahier des charges	GHT SOMME LITTORAL SUD

Travaux d'aménagement du bâtiment n°1 du centre St Victor CHU AMIENS
Lot 05 : Peinture Sol Souple

SOMMAIRE

1	GENERALITES	3
1.1	PRESCRIPTIONS GENERALES.....	3
1.1.1	Objet et étendue des travaux.....	3
1.1.2	Sécurité et protection de la santé	3
1.1.3	Déchets.....	4
1.1.4	Normes et règlements.....	4
1.1.5	Conditions générales d'intervention des entreprises en milieu occupé	4
1.1.6	Réception des installations.....	5
1.1.7	Présentation d'échantillons.....	5
2	Travaux	6
2.1	Définition des travaux	6
2.2	Coordination.....	6
2.2.1	Réunions de chantier.....	7
2.3	Informations générales	7
2.4	Obligations des entreprises.....	7
2.5	Visite de site avant chiffrage	7
2.6	Etendu des prestations.....	8
2.7	Peinture	8
2.7.1	Périmètre.....	8
2.7.2	Matériaux employés	9
2.7.3	Livraison des peintures sur chantier	9
2.7.4	Echantillons	10
2.7.5	Réception des supports :	11
2.7.6	Raccords :	11
2.7.7	Description des ouvrages :	11
2.7.8	Mise en œuvre	12
2.7.9	Escalier	12
2.7.10	Radiateurs	12
2.7.11	Nettoyage	13
2.8	Sols souples	13
2.8.1	Ragréage P4	14
2.8.2	Primaire d'accrochage.....	14
2.8.3	Plinthes en relevé du revêtement de sol	14

2.8.4	Préparation des supports :	15
2.8.5	Soudure :	15
2.8.6	Tôle de seuil	15

1 GENERALITES

1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

Les plans, les dessins et descriptif serviront de base aux devis. Les plans ne sont en aucun cas des plans d'exécution.

Les ouvrages figurant sur l'un des documents et omis dans l'autre sont dus au marché.

Le présent CCTP et les plans ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description de tous les matériaux, détails ou dispositifs, il reste entendu que seront compris dans le prix forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués aux pièces du marché, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction, suivant toutes les règles de l'Art, les règlements et les normes en vigueur et les règles élémentaires de l'esthétique.

1.1.1 Objet et étendue des travaux

Le présent Cahier des Charges Techniques a pour objet de définir tous les travaux qui seront susceptibles d'être exécutés dans le cadre de l'aménagement bâtiment n°1 sur le site Saint Victor du CHU AMIENS.

Le présent marché a pour objet de mettre en œuvre des installations de plomberie dont le périmètre est le suivant :

Peinture – sols souples : ensemble des locaux

1.1.2 Sécurité et protection de la santé

Une coordination de chantier est prévue conformément à la loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et au décret 94-1159 du 26 décembre 1994.

D'une manière générale les entreprises devront toutes les installations réglementaires de sécurité et de protections de la santé. Elles auront à charge les protections qui leur sont propres ainsi que toutes les dispositions prévues, dans le cadre du PGC établi par le coordonnateur SPS et le CCAP.

Toutes les entreprises veilleront à ce que leurs personnels soient équipés et utilisent les équipements de protection individuels adaptés à leur activité.

Chaque entreprise est responsable de la prévention des accidents pour ce qui concerne ses travaux

1.1.3 Déchets

Chaque entreprise intervenant sur le chantier est responsable de l'évacuation des déchets directement ou indirectement produits par son activité.

Ceux-ci seront évacués vers les filières de traitement adaptées selon leurs natures.

1.1.4 Normes et règlements

Dans l'étude et l'exécution de son marché, l'entrepreneur devra tenir compte des stipulations, lois, décrets, ordonnances, circulaires, normes françaises homologuées par circulaires officielles, normes françaises homologuées par l'AFNOR, documents techniques unifiés... Applicables aux travaux décrits par le présent document en vigueur à la date de la remise de l'offre, ainsi qu'aux règles de l'art.

Si en cours de travaux, de nouveaux règlements entraient en vigueur, l'entreprise serait tenue d'en référer par écrit aux Maître d'Ouvrage et Maître d'Œuvre.

Il sera toujours fait l'application de la dernière édition, avec mise à jour suivant l'additif rectificatif en vigueur à la date fixée pour la remise des offres.

Les installations seront réalisées conformément aux normes en vigueur avec fourniture, pose et raccordement en ordre de marche, ainsi que les essais et la mise en route de tous les équipements. Les appareils et matériaux seront de la meilleure qualité, et répondront exactement aux conditions nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Tout appareil ou travail présentant des défauts sera refusé et toutes les conséquences de ce refus seront à la charge de l'entreprise.

Les matériaux ou produits utilisés seront agréés CSTB ou, à défaut, feront l'objet d'un agrément écrit par le Bureau de Contrôle.

Les références aux documents énoncés ci-après ne constituent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables pour un bâtiment d'équipement normal.

Les installations décrites au présent document seront conformes :

D'une façon générale, l'ensemble des matériaux et l'exécution des différents ouvrages répondra aux règles de l'art et sera conforme aux normes et règlements en vigueur et notamment :

1.1.5 Conditions générales d'intervention des entreprises en milieu occupé

L'ensemble des travaux sera réalisé en site occupé. L'entreprise devra prévoir l'ensemble des prestations nécessaires à la continuité de service du GHT compris la continuité de service des installations de secours.

Fourniture et réalisation d'un plan de prévention des risques, et de limitation de tous les types de nuisances (poussière, bruit, présence de public, ...), à remettre au coordonnateur SPS lors de l'inspection commune.

Nettoyage à la fin de chaque tâche et en fin de journée des zones qui auront été concernées par la réalisation des travaux,

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance de l'ensemble de ces contraintes et de ces spécifications. Si celle-ci déroge aux points évoqués ci-avant, elle s'expose à une possibilité d'arrêt immédiat de l'ensemble des travaux en cours avec obligation de palier les irrégularités observées ayant conduit à la suspension de la réalisation des travaux.

1.1.6 Réception des installations

La réception des travaux s'effectue sur convocation du Maître d'ouvrage. À cet effet, le titulaire du marché doit transmettre le DOE dans les 15 jours, passer ce délai le maître d'ouvrage se réserve le droit d'appliquer les pénalités décrites au CCAP.

1.1.7 Présentation d'échantillons

Les échantillons des matériels et matériaux proposés seront à produire pour agrément par le maître d'ouvrage, accompagnés de leur certificat de conformité le cas échéant.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de refuser tout équipement jugé non conforme.

2 Travaux

2.1 Définition des travaux

Le présent marché a pour objet les travaux de mise en conformité du bâtiment en vue d'une réouverture du bâtiment 1 du site Saint Victor anciennement consultation ophtalmologie classé type W de la 5ème catégorie. La nouvelle activité prévoit la prise de rendez-vous pour accompagner les personnes atteintes d'un cancer dans les démarches administratives et de soutien psychologique. Le nouveau classement proposé sera de type W de la 5ème catégorie.

Les travaux consisteront à :

- Pour chaque niveau
 - Dépose des cloisons existantes et des fluides médicaux ;
 - Reprise sol, mur et plafond ;
 - Création d'un sanitaire PMR par niveau ;
 - Remise en conformité des installations électriques ;
 - Remise en conformité PMR de l'ascenseur ;
 - Installations d'extincteurs, de plans d'évacuations et d'un plan d'intervention ;
 - Mise en place d'une alarme de type 4 visuel et sonore.
- Au rez-de-chaussée
 - Création de 4 bureaux, 1 accueil, 1 espace d'attente, 1 stockage, 1 salle de réunion et une salle d'activité ;
 - Création d'une issue de secours pour la salle d'activités.
- Au 1er étage
 - Création de 5 bureaux, 1 stockage, 1 détente, 1 local ménage et un bureau mixte polyvalent ;
 - Création d'un escalier de secours en bout de circulation.
- Extérieur
 - Création d'une place de parking PMR avec son cheminement ;
 - Remplacement des portes double vantaux

2.2 Coordination

Chaque Entrepreneur doit prendre connaissance de l'ensemble du projet (CCTP, plans), en vue de se renseigner sur la répercussion des autres corps d'état sur le sien et de tenir compte des sujétions éventuelles qui peuvent le concerner.

L'entreprise soumissionnaire du présent corps d'état devra se mettre en rapport avec le titulaire des corps d'états GROS-OEUVRE, menuiseries intérieures, CHAUFFAGE, PLOMBERIE, VENTILATION, pour régler les différentes sujétions.

Le titulaire devra déléguer, pendant la durée du chantier, un technicien confirmé pouvant prendre toute décision d'ordre technique.

En cas d'absence de cette personne, le remplaçant devra avoir au préalable pris connaissance du dossier, comptes rendus de chantier depuis le début des travaux

2.2.1 Réunions de chantier

En phase chantier une réunion toutes les semaines à lieu entre l'entrepreneur et le maître d'ouvrage ou leurs représentants autorisés à une date convenue entre les différents intervenants.

A cette réunion, l'entrepreneur doit fournir au maître d'œuvre un rapport donnant :

1. L'état d'avancement des travaux ;
2. Le calendrier hebdomadaire prévisionnel.

Les points suivants peuvent être abordés :

La coordination des travaux ;

Les points particuliers ;

Les applications et le suivi de la démarche qualité ;

L'application du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

2.3 Informations générales

Les travaux du marché devront être exécutés jusqu'à l'obtention d'une finition totale et parfaite dans les règles de l'art, conformément aux normes et règlements en vigueur.

Les entrepreneurs devront toutes les fournitures et tous les travaux préparatoires ou complémentaires à la bonne exécution des ouvrages décrits sans pouvoir se prévaloir de leur non-spécification au présent descriptif.

Les plans annexés au présent C.C.T.P sont des plans de principe et en aucun cas des plans d'exécution (à la charge de chaque entreprise).

2.4 Obligations des entreprises

Les travaux seront exécutés conformément aux spécifications et règlements techniques en vigueur à la signature des marchés. Les fiches techniques et certificat de conformité des matériels et matériaux utilisés seront fournis.

2.5 Visite de site avant chiffrage

Les entreprises consultées auront une connaissance des lieux et auront la liberté de poser l'ensemble des questions nécessaires à la bonne compréhension du projet pour établir leurs chiffrages.

Aucune réclamation ne pourra être reçue par le maître d'ouvrage après la remise des plis.

2.6 Etendu des prestations

Les travaux comprennent la fourniture, le transport à pied d'œuvre, la manutention, la pose nécessaires à la réalisation conformément aux règles de l'art et aux spécifications techniques du présent C.C.T.P de l'ensemble des aménagements.

Ils comprennent également :

- La fourniture de tous documents nécessaires à une bonne installation des ouvrages,
- L'établissement par le titulaire des plans de réservations,
- L'établissement par le titulaire des plans d'exécution des ouvrages,
- La fourniture et l'installation pour chaque entreprise de ses propres installations de chantier,
- Le nettoyage journalier du chantier ainsi que celui en fin de chantier,
- Toutes les sujétions d'échafaudage et de protection,
- La coordination avec les entreprises des autres corps d'état.
- Les dossiers de récolement (DOE) comprenant tous les documents énumérés.

De façon générale, tous les documents administratifs ou techniques demandés.

2.7 Peinture

Classement de réaction au feu de catégorie M2 ou C-s3, d0 pour les parois verticales

Ratissage sur l'ensemble des murs et cloisons finition B DU sol au plafond DTU 59.1

2.7.1 Périmètre

Les travaux comprennent :

- La reconnaissance des subjectiles, telle qu'elle est définie au cadre des charges D.T.U. 59.1
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les produits, matériaux et engins nécessaires à
- La réalisation des ouvrages définis dans le C.C.T.P.
- La fourniture de l'outillage du matériel d'exécution ainsi que les échelles et échafaudages La mise en peinture des surfaces de référence et des éprouvettes mobiles se rapprochant des subjectiles à recouvrir en conformité avec les prescriptions du chapitre IV du D.T.U.59.1
- L'application des produits suivant le D.T.U. et le présent C.C.T.P
- Les vérifications et contrôles de qualité portant sur l'aspect de finition, le degré de brillance,
- Les coloris et teintes, les finitions prescrites au présent C.C.T.P
- La réfection des ouvrages défectueux constatés en cours d'exécution
- Les protections nécessaires pendant les travaux

- Les essais prévus au présent C.C.T.P. visant à contrôler la qualité des surfaces peintes (non la qualité des produits) qui intéresse plus particulièrement le fabricant de peinture
- Les protections des ouvrages non peints
- Le nettoyage en fin de chantier (y compris vitrage - carrelage etc.)

Il est dû au titre du forfait tous les raccords de peinture réclamés par le Maître d'ouvrage après les différents passages de réfection jusqu'à la réception des travaux.

- Liste non limitative des raccords :
- Raccords après pose des menuiseries
- Raccords après pose des appareils électriques
- Raccords tuyauterie des appareils sanitaires
- Raccords après les essais de réception
- Etc...
-

La fourniture et la mise à disposition du Maître d'ouvrage sur le chantier des appareils de mesure (Humidimètre, hygromètre, thermomètre, papier indicateur d'eau distillée pour mesure de l'alcalinité des subjectiles PH) de contrôle pour essai.

2.7.2 Matériaux employés

L'entrepreneur sera responsable du choix de tous les produits utilisés. Il devra s'assurer que les produits, y compris ceux de marque conviennent parfaitement à l'emploi envisagé. Les produits finis de marque et de réputation bien établie uniquement utilisés suivant le mode d'emploi obligatoirement indiqué par le fabricant.

Toutes les peintures seront qualifiées, soignées, de première qualité : elles proviendront de marques de qualité, dans la gamme des produits avec la qualité NF environnement ou avec un agrément.

2.7.3 Livraison des peintures sur chantier

Les récipients devront comporter les marques distinctes permettant l'identification du produit. Les types d'étiquettes seront conformes aux normes et à la législation en vigueur et comporteront, au moins en langue française :

- Nom du fabricant
- Classification A.F.N.O.R.
- Marque NF ou agrément
- Identification du corps d'état
- Domaine d'emploi ou de destination
- Référence à la fiche technique
- Volume ou masse du produit
- Diluant à utiliser

Les produits appliqués devront être compatibles entre eux ainsi qu'avec le subjectile après son traitement préparatoire.

Des analyses de peinture pourront être demandées sur le chantier pour vérification des composants, couleur, aspect et qualité demandés.

Les plaques de plâtre à parement cartonné devront recevoir une couche d'imprégnation ou d'impression isolante à base de résine en solution compatible avec les finitions, y compris les parements recevant un papier de tenture.

Avant de commencer les travaux en général, l'Entrepreneur procédera à la reconnaissance et l'examen des subjectiles, tels qu'il est défini au chapitre du Cahier des Charges D.T.U. 59-1.

Les réserves que l'entrepreneur jugerait utile de faire seront consignées dans un procès-verbal établi contradictoirement avec le maître d'oeuvre, l'entreprise responsable du support ou du subjectile aura à sa charge de lever les réserves et, ce sans supplément de prix. Aucune réserve ne sera plus admise.

L'alcalinité des enduits de plâtre devra être vérifiée afin de pouvoir les traiter éventuellement de manière à obtenir un fond sain et solide pour éviter les défauts dans les peintures (voir écaillage et décollement, etc.).

Les teintes des peintures, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de l'immeuble, seront précisées à l'Entreprise par le maître d'ouvrage.

Les produits utilisés pour les nettoyages ne devront pas altérer les matériaux, revêtements, etcIls devront faire disparaître les traces et les tâches : Peintures, d'huiles, de plâtre, de ciment et de colle.

2.7.4 Echantillons

Le choix des couleurs à utiliser sera défini par le Maître d'ouvrage qui remettra à l'entrepreneur avant le commencement des travaux un carnet des échantillons de couleurs à utiliser avec la désignation des surfaces sur lesquelles elles devront être appliquées.

L'entrepreneur devra tous les échantillonnages en fonction du planning d'avancement des travaux qui lui seront demandés et le choix des tons quel qu'il soit, ne pourra faire l'objet d'aucun supplément même en cas de couleurs fines.

Le Maître d'Ouvrage aura toujours le droit, quel que soit le degré d'avancement des travaux de vérifier au moyen d'analyses faites aux frais du titulaire, la qualité des matériaux employés.

2.7.5 Réception des supports :

L'entrepreneur du présent lot sera tenu de réceptionner les subjectiles avant tout début d'exécution. Il devra procéder au ratissage de tous les murs Il aura pris connaissance des locaux pour l'établissement de son offre et ne pourra prétendre à aucun supplément.

Sont à la charge du présent lot :

- Dépose de tous les revêtements muraux existants.
- Dépose et repose des accessoires fixés aux murs après séchage.

2.7.6 Raccords :

Les raccords de peinture, après passage des divers corps d'état sont à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

2.7.7 Description des ouvrages :

Sur les murs

- Egrenage
- Rebouchage
- Enduit 1 passe
- Ponçage
- 2 couches de laque satinée

Bâtis bois

- Brossage
- Rebouchage
- Impression
- Ponçage
- Finition peinture Glycéro brillante en 2 couches
- 2 couches de vernis sur les chants des portes
- Les ouvrants des portes sont stratifiés (pas de prestation à prévoir)

Localisation : Tous les murs et bâtis du projet

2.7.8 Mise en œuvre

Protection des ouvrages non peints

D'une façon générale, l'entrepreneur devra prendre les précautions nécessaires qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tâchées, attaquées, etc...

Les revêtements de sols seront posés après les travaux de peinture. En conséquence, la dernière couche de peinture sur les plinthes bois éventuel sera appliquée après mise en œuvre de ces revêtements. Pour l'application de la dernière couche de peinture, toutes précautions doivent être prises pour protéger les revêtements de sol en question.

Règles générales d'exécution

Avant tout commencement, l'entrepreneur procédera à un examen des subjectiles, tant pour en tirer tous renseignements nécessaires à une bonne exécution que pour en vérifier leur état.

Les peintures, ainsi que les produits pour rebouchages d'enduit devront être compatibles avec le subjectile à recouvrir et compatibles entre eux.

Les couches d'impression devront être ajustées aux subjectiles en raison des différences d'absorption de ces derniers.

Les travaux ne devront être exécutés que sur des subjectiles parfaitement secs.

Les peintures et vernis devront avoir été, avant et au cours de l'emploi, maintenus dans un état de parfaite homogénéité par brassage et, éventuellement par tamisage.

En règle générale, les travaux d'apprêts, tels que les époussetages, brossages, rebouchages des têtes de vis, calfeutrement des moulures, chants, etc... Les ponçages et pochages seront implicitement dus. Ils devront être exécutés avec soin afin de préparer correctement les subjectiles pour recevoir les peintures demandées.

Aucune réclamation concernant l'état des surfaces à peindre ne sera admise à partir du commencement des travaux de peinture correspondants, tout commencement de l'application impliquant l'acceptation des supports.

2.7.9 Escalier

Peinture des garde-corps métalliques avec une peinture antirouille en sous-couche, puis finition en deux couches de laque polyuréthane résistante au chocs.

Mise en peinture des mains courantes en deux couches de vernis

Ponçage et vitrification des marches.

2.7.10 Radiateurs

Peinture de tous les radiateurs de bâtiment, compris ponçage, apprêt ou antirouille et couches de finition avec peinture « haute température ».

2.7.11 Nettoyage

A. Nettoyages préalables aux travaux de peinture

L'entrepreneur fera, à ses frais, le balayage et le nettoyage du chantier avant et après l'exécution de ses travaux avec lavage complet de tous les locaux.

B. Nettoyage de mise en service

Les nettoyages de mise en service pour la réception seront prévus par l'entrepreneur titulaire du marché "peinture" et obligatoirement réalisés par une entreprise spécialisée.

Les frais de ces nettoyages seront supportés par l'entrepreneur de peinture.

Ces nettoyages seront soumis aux conditions et prescriptions du D.T.U. 59 titre II. Définition des nettoyages à exécuter

Pour la réception, l'exécution des nettoyages de mise en service comprend :

- Le balayage et le lavage de tous les sols
- Le nettoyage des parements en lamifié et stratifié
- Le nettoyage et le lavage de toutes les quincailleries en métal chromé et inoxydables telles que béquilles et poignées de portes, boutons de crémone, etc...
- Le nettoyage de l'appareillage électrique apparent
- Le nettoyage de toutes les menuiseries bois ou métalliques
- Le nettoyage aux deux faces de tous les vitrages et des glaces
- La sortie et l'enlèvement à la décharge publique de tous les déchets résultant de tous ces nettoyages
- Etc ... liste non limitative

C. Conditions d'exécution

Les nettoyages devront faire disparaître les tâches de peinture ou d'huile, les tâches de plâtre, ciment, les traces de film de mortier, etc...

Toutes les fournitures utiles à l'exécution des nettoyages seront à la charge de l'entrepreneur.

Les enduits employés (solvants, décapants, etc....) les procédés mis en œuvre (grattages et ponçages, etc....) devront être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des ouvrages nettoyés eux-mêmes ou de leur état de surface (poli, brillant, etc....).

Pour tous les revêtements non traditionnels (sols thermoplastiques, etc....), il y aura lieu de se référer aux indications données par le fabricant.

2.8 Sols souples

Fourniture et pose d'un TARALAY PREMIUM COMPACT U4P3 de chez GERFLOR ou équivalent. Choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.

Classement de réaction au feu de catégorie M4 ou DFL-s2, pour les sols.

Les jonctions de revêtement de sol aux passages de portes seront obligatoirement soudées.
Fourniture et pose de remontée en plinthe complète du revêtement sur 110 mm.

Y compris toutes les sujétions de fourniture, de pose, de garantie du produit et de finitions. Les reprises de sol sont à prévoir après les modifications des portes.

Localisation : Voir plan de consultation

2.8.1 Ragréage P4

Application d'un mortier de ragréage P4 auto lissant sur toute la surface de l'ensemble des locaux recevant un revêtement de sol souple.

La couche de ragréage sera supérieure à 5 mm d'épaisseur permettant d'obtenir le classement avec adjuvant, du support y compris préparation du support.

Localisation : Pour l'ensemble des locaux du projet recevant un revêtement PVC.

2.8.2 Primaire d'accrochage

Application d'un primaire d'accrochage en résine synthétique en phase aqueuse type PRIMER de marque GERFLOR ou équivalent.

Mise en œuvre sur un support sain, plan, sec en permanence (non exposé à des remontées d'humidité), propre, solide, dégraissé et dépoussiéré. Eliminer par grattage, ponçage ou grenailage : peintures, traces de plâtre, laitance de ciment, traces d'anciennes colles (surépaisseurs), produits de cure.

Mise en œuvre suivant les conditions du DTU et les préconisations du fabricant. Compris toutes sujétions de finition.

Localisation : Voir l'annexe 1 au CCTP « plans de consultation »

2.8.3 Plinthes en relevé du revêtement de sol

Fourniture et pose de plinthes par remontées du revêtement de sol courant sur 100 mm.
Les remontées ne seront pas rapportées et feront parties intégrantes de la surface du revêtement de sols à poser.

Les remontées de plinthes seront mises en œuvre sur profilé PVC intégrant talon et profilé de finition entête. Les jonctions verticales seront soudées à chaud par cordon de soudure dans

chaque angle conformément aux prescriptions du fabricant et au DTU 53.2 : Revêtements de sol PVC collés.

Les offres seront étudiées à partir de produits figurants dans les nouvelles collections. Le choix du Maître d'Oeuvre s'effectuera dans toutes les gammes de la collection.

L'entreprise devra fournir tous les échantillons et modèles demandés pendant la période de préparation afin qu'ils soient soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage dès le début du chantier.

2.8.4 Préparation des supports :

Avant toute exécution, l'entrepreneur assurera :

- Le nettoyage et le dépoussiérage du support
- Application d'un produit d'accrochage type primer ou équivalent.
- Exécution d'un enduit de lissage classé P3.
- Ponçage mécanique du ragréage.
- Les reprises partielles et les surcharges de ragréage feront partie intégrante du présent lot.
- La dépose des appareils sanitaires pour la pose de sol souple est à la charge lot.

2.8.5 Soudure :

Soudure à chaud affleurée entre 2 lés exécutés au fer à soude et chanfreinage des rives avant exécution.

2.8.6 Tôle de seuil

Fourniture et pose de x tôle de seuil en inox de 3 mm à 5 mm d'épaisseur garantissant une grande résistance à l'usure et aux impacts.