

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
DE LA VALÉE DE LA BRUCHE (BAS-RHIN 67)
PROJET D'ÉQUIPEMENT AQUATIQUE A LA BROQUE



**DOSSIER CONSULTATION DES ENTREPRISES
(DCE – EXE)**

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT N° 12 : PENTAGLISS

A Rouen
24 Aout 2018

ARCHITECTE MANDATAIRE  OCTANT ARCHITECTURE	11, rue Dumont d'Urville CS 91312 76178 ROUEN Cedex 1 – France ☎ : 02.35.59.64.40 ✉ : 02.35.60.50.20 ✉ : :@:octant@octant-architecture.fr	ÉCONOMISTE VRD / PAYSAGE ACOUSTIQUE
BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES 	11, rue Dumont d'Urville CS 91312 76178 ROUEN Cedex 1 – France ☎ : 02.32.91.02.98 ✉ : 02.35.61.38.41 ✉ : :@:bet@soja-ing.fr	FLUIDES
BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES 	11, rue Dumont d'Urville CS 91312 76178 ROUEN Cedex 1 – France ☎ : 02.35.65.00.03 ✉ : 02.35.65.67.70 ✉ : :@:bet@sebat-ing.fr	STRUCTURE
ARCHITECTES ASSOCIES 	9 rue Jean Marie Lehn 67129 MOLSHEIM ☎ : 03.88.38.24.68 ✉ : 03.88.49.82.49 ✉ : :@:contact@m-associes-architectes.fr	ARCHITECTES ASSOCIES

TABLE DES MATIERES

1	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	- 3 -
1.1	NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCE – AVIS TECHNIQUE	- 3 -
1.2	REALISATION DES TRAVAUX	- 3 -
1.3	PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT	- 3 -
1.4	CONTENU DE L'OFFRE DE PRIX	- 4 -
1.5	PROTECTIONS PROVISOIRES	- 4 -
1.6	GARANTIES ET ESSAIS	- 4 -
1.7	CLAUSES FINANCIERES ET ADMINISTRATIVES	- 5 -
1.8	PLANS ET ETUDES	- 5 -
1.9	PIECES A FOURNIR	- 5 -
1.10	MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX	- 5 -
1.11	RESERVATIONS - TROUS - SCELLEMENTS	- 6 -
1.12	SUPPORTS - TOLERANCE	- 6 -
1.13	ACIER INOXYDABLE	- 6 -
1.14	ECHAFAUDAGES - ENGINS	- 7 -
1.15	LIMITE DES PRESTATIONS	- 7 -
1.16	CLASSEMENT DU PENTAGLISS	- 7 -
1.17	ESSAIS	- 7 -
1.18	CONSISTANCE DES TRAVAUX	- 8 -
1.19	FORME DE CONSULTATION	- 8 -
1.20	DONNEES IMPOSEES	- 8 -
1.21	COLLE	- 8 -
1.22	MASTICS ET JOINTS D'ETANCHEITE	- 8 -
1.23	RECEPTION	- 8 -
2	DESCRIPTIONS DES OUVRAGES	- 9 -
2.1	PENTAGLISS	- 9 -

1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

Les Prescriptions Techniques Particulières communes sont décrites dans le CAHIER des PRESCRIPTIONS GENERALES COMMUNES.

Rappel :

Il est précisé que l'Entrepreneur doit prendre connaissance des CCTP des autres corps d'état compris le Cahier des Prescriptions Générales Communes.

L'Entrepreneur ne pourra, de ce fait, prétendre ignorer les prescriptions et les prestations des autres corps d'état dont les travaux seront exécutés en liaison avec les siens.

Il est entendu que l'entrepreneur de chaque corps d'état doit avoir pris connaissance du C.C.T.P. dans sa totalité et avoir apprécié très exactement ses prestations, en les complétant le cas échéant, compte tenu des prestations des autres corps d'état, ou des prestations des ingénieurs spécialisés, ceci afin d'être en mesure de livrer les ouvrages avec la finition exigée par le C.C.T.P., conformes aux règles de l'Art et en parfait état de fonctionnement.

Le paragraphe ci-dessous complète le Cahier des Prescriptions Générales Communes.

1.1 NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCE – AVIS TECHNIQUE

Suivant Chapitre I - Prescriptions Générales.

1.2 REALISATION DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés conformément aux règlements, arrêtés, décrets, Normes Françaises (A.F.N.O.R.) et Directives Européennes en vigueur à la remise des prix, notamment l'arrêté relatif aux garanties de technique et de sécurité des équipements dans les établissements de baignade d'accès payant.

Les Avis Techniques concernant les matériaux et ouvrages non traditionnels.

La réglementation en vigueur relative à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public (E.R.P.) (décret, arrêté et textes subséquents).

1.3 PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT

L'Entrepreneur devra prévoir, dans son prix, la fourniture, le transport, la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à l'achèvement complet des ouvrages.

L'Entrepreneur procédera aux essais de fonctionnement d'étanchéité et de salubrité de ses installations en conformité avec les Normes et Règlements en vigueur.

A la réception, les installations seront livrées en ordre de fonctionnement et en parfait état de propreté.

Les appareils et accessoires seront débarrassés des étiquettes, bandes adhésives et autres dispositifs de protection et nettoyés soigneusement pour permettre de contrôler la qualité du matériel installé.

L'installateur devra prévoir, dans sa fourniture, tous les appareils, accessoires nécessaires à cette réalisation et ne pourra invoquer ultérieurement un oubli dans le CCTP pour éviter de fournir ou de monter, tout organe ou appareil nécessaire à la livraison en état de marche de l'ensemble de l'installation.

L'installateur devra prévoir la fourniture de tout le mobilier nécessaire au bon fonctionnement de l'installation.

L'installateur devra la maintenance de l'ensemble des équipements, ainsi que la réfection et le remplacement de toutes pièces qui se seraient révélées défectueuses pendant le délai de garantie, à l'exclusion de la remise en état des avaries pouvant survenir du fait de l'usure normale ou d'une mauvaise conduite de l'installation.

La protection de tous les matériels et matériaux jusqu'à la Réception des travaux.

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur du présent lot protégera son matériel par tous moyens à sa convenance, et signalera au Maître d'œuvre, toutes dégradations ou salissures occasionnées par d'autres corps d'état.

1.4 CONTENU DE L'OFFRE DE PRIX

L'Entrepreneur ne saurait en aucun cas se prévaloir de la non connaissance du Cahier des Prescriptions Communes, qui fait partie des pièces constitutives du marché au même titre et même rang que le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP), et de la non connaissance des CCTP des autres corps d'état.

L'Entrepreneur ne pourra, de ce fait, prétendre ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux seront exécutés en liaison et coordination avec les siens.

Les numéros de référence des articles ont une correspondance absolue entre le cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF) et le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

1.5 PROTECTIONS PROVISOIRES

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur du présent lot doit protéger ses ouvrages par tous moyens contre les dégradations et les salissures.

Tous désordres constatés et non résolus entre les corps d'état concernés seront gérés par le compte prorata.

Les protections provisoires seront enlevées en fin de chantier par l'entrepreneur du lot effectuant la pose en accord avec le Maître d'Œuvre.

1.6 GARANTIES ET ESSAIS

Garantie de bonne construction

- Pour toute sa fourniture, l'installateur devra garantir la bonne qualité des appareils et leur conformité avec les Normes et Règlements en vigueur.
- Il est rappelé que toute proposition comportant des types d'appareils de caractéristiques non conformes aux références indiquées ci-après, devra faire l'objet d'une nomenclature à joindre au dossier d'Appel d'offres avec indication des marques et numéros des appareils proposés.

La Garantie de production et de consommation

- L'installateur devra garantir d'une manière absolue et sans tolérance, toutes les puissances et toutes les consommations indiquées sur le tableau joints à son offre de prix.
- Les puissances réelles ne devront pas être inférieures aux chiffres indiqués.
- Les consommations réelles ne devront pas être supérieures aux chiffres indiquées.

Sanctions

- Dans le cas où l'installateur ne pourrait tenir les garanties de bonne construction ou si les essais de fonctionnement n'étaient pas satisfaisants, l'installateur sera tenu d'effectuer dans le plus court délai, tous remplacements, modifications, réparations ou adjonctions nécessaires, sans entraver la marche de l'installation.
- Après exécution complète des travaux imposés, il sera procédé aux nouveaux essais nécessaires. Si ceux-ci ne sont pas encore satisfaisants, l'installation pourra être refusée en tout ou partie conformément à l'article "Droits de refus".

Droit de refus

- Comme il a été indiqué précédemment, le Maître de l'Ouvrage sera en droit de refuser tout ou partie de la fourniture dans le cas où ne seraient pas observées les clauses concernant la bonne construction ou le bon fonctionnement.
- L'installateur sera alors tenu d'enlever, à ses frais, dans le délai qui lui sera fixé, les appareils et installations refusés et de payer les frais qui résulteraient de cette dépose.
- Faute par lui de l'avoir fait dans les délais donnés, il y sera procédé d'office et à ses frais après mise en demeure et il devra restituer les acomptes reçus pour la partie refusée.

Réception

- Dès que l'installateur aura terminé ses travaux, il sera sur sa demande, procédé à des essais de réception au cours desquels le fonctionnement de l'appareil sera vérifié.
- Il sera alors dressé un procès-verbal de réception.

1.7 CLAUSES FINANCIERES ET ADMINISTRATIVES

Pièces à remettre en fin de travaux

En fin de travaux, l'installateur remettra au Maître d'Œuvre des dossiers complets de l'installation telle qu'elle aura été réalisée définitivement suivant le CCAP.

Contrefaçons

- L'installateur garantit le Maître de l'Ouvrage contre toutes actions et poursuites en contrefaçons qui pourraient lui être intentées au sujet du matériel fourni.

Contestations

- Toutes les mises en demeure relatives à l'exécution du marché seront valablement signifiées par lettre recommandée.
- En cas de désaccord d'ordre technique entre les parties, les contestations seront arbitrées par un Ingénieur désigné par la Chambre des Ingénieurs Conseils, et rétribué par la partie contre laquelle l'arbitrage sera rendu, la provision nécessaire étant toutefois versée par la partie qui aura fait appel à l'arbitrage.

1.8 PLANS ET ETUDES

L'Entrepreneur établira, à sa charge et à ses frais, les études, les plans d'exécution et d'atelier nécessaires à la réalisation des travaux.

Ces plans seront soumis à l'approbation du Bureau de contrôle et du Maître d'œuvre dans les délais prescrits au marché.

Ces plans seront cotés et comporteront tous les détails de sections d'assemblages et de liaison avec les structures béton, maçonnerie, métallique ou bois.

Les notes de calcul de stabilité seront fournies avec les plans. Ces documents seront établis conformément aux prescriptions imposées et aux règles définies dans les Normes.

1.9 PIECES A FOURNIR

Avec sa remise d'Offre de prix, le Candidat Titulaire doit obligatoirement fournir :

- Une notice descriptive avec documentation de chaque appareil qu'il se propose de mettre en œuvre.
- Un plan d'aménagement avec l'emplacement et dimensions des divers appareils.

L'Entrepreneur devra, suivant la date de notification de son marché et les dates du planning :

- Présenter à la Maîtrise d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, pour acceptation, un échantillonnage des matériaux et accessoires conformes aux prévisions du marché.

Avant la réception, l'Entrepreneur fournira :

- Les notices d'entretien et instructions pour le bon fonctionnement des installations.

1.10 MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX

La pose des matériels se fera à partir des ouvrages livrés par le Lot «Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre».

L'Entrepreneur sera tenu de réceptionner les supports et de s'assurer du respect des tolérances prévues pour les surfaces livrées.

Il devra immédiatement faire part de ses réserves au Maître d'Œuvre. Faute d'avoir signalé en temps voulu les malfaçons éventuelles, il sera considéré comme avoir accepté le support et être seul responsable des défauts pouvant en découler.

Préalablement à la pose des matériels, l'Entrepreneur devra tous les travaux préparatoires, avant mise en œuvre, suivant les Avis Techniques, le Cahier des charges et les Préconisations du Fabricant.

1.11 RESERVATIONS - TROUS - SCELLEMENTS

En complément du Chapitre 1 - Prescriptions Générales.

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de fournir en temps utile à l'Entreprise de « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre », tous les plans de réservations, trous, entailles, feuillures, etc. Et ce, avant exécution des plans de béton armé, et début d'exécution des travaux du lot « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre » et autres Corps d'Etat.

Dans l'hypothèse où ces renseignements ne seraient pas remis en temps opportun, les trous, percements, feuillures, seront exécutés par l'entreprise de « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre », aux frais de l'Entrepreneur du présent lot.

Toutes les conséquences dues à ce manque d'indications seront supportées par l'Entreprise du présent lot.

Scellements

Sauf dispositions spéciales des documents particuliers du marché, les scellements sont effectués par le lot « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre ».

Cependant, l'intervention du lot « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre » ne comprend que l'apport et la mise en place de béton ou mortier pour scellement des appareils et matériels approvisionnés, mis en place et réglés par l'Entreprise du présent lot avec tous les accessoires de fixations nécessaires.

1.12 SUPPORTS - TOLERANCE

Se reporter aux Documents Techniques Unifiés en vigueur.

1.13 ACIER INOXYDABLE

La qualité des aciers inoxydables mentionnée dans le présent document n'est donnée qu'à titre indicatif. La qualité des aciers inoxydables doit être conforme aux Normes en vigueur, et augmentée si nécessaire, pour la mise en place dans des locaux à forte hygrométrie.

Un test chimique pare révélateur de Molybdène sera effectué sur les aciers inoxydables, à la charge de l'entreprise.

Une procédure rigoureuse de fabrication et de mise en place, pour préserver la tenue des aciers inoxydables dans le milieu corrosif des halls de bassins et des locaux annexes sera nécessaire :

- Coupe, ébavurage, cintrage, roulage des pièces.
- Dégraissage avant travaux de soudure.
- Soudure avec tiges inox répondant à la norme en vigueur NF EN 10.088.
- Polissage.
- Passivation par bain acide fluo nitrique.
- Rincage haute pression à chaud et polish de finition.

L'Entrepreneur devra fournir avec son offre de prix tous les documents de garantie pour le traitement des aciers inoxydables assurant une parfaite protection de ceux-ci.

Tous ouvrages qui comporteraient des points de corrosion, ou l'apparition de traces de rouille, seront refusés.

Le remplacement des ouvrages défectueux sera à la charge et aux frais de l'Entrepreneur du présent lot.

Il est rappelé à l'Entrepreneur que toutes les pièces accessoires (visserie, boulonnerie, rondelles, etc.), ainsi que les assemblages soudés, doivent être en acier inoxydable selon la qualité définie ci-dessus.

1.14 ECHAFAUDAGES - ENGINS

Chaque Entrepreneur aura à sa charge tous les échafaudages et engins de manutention, de toute nature, nécessaires à l'exécution de ses ouvrages.

Le lot « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre » doit la réalisation des installations de chantier, conformément aux indications du P.G.C-S.P.S joint en annexe du dossier de consultation des entreprises (D.C.E).

La réalisation d'aires complémentaires éventuellement nécessaires (en dehors des aires d'évolution de l'organisation de chantier prévu suivant les documents et plans du P.G.C-S.P.S), à l'Entrepreneur du présent lot, pour le montage des échafaudages et pour le roulage des engins de levage (fond de forme ou assise), sont à la charge du présent lot.

1.15 LIMITE DES PRESTATIONS

A la charge des Lots et Entreprises suivantes :

Lot Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre :

- Dalles ou radiers de structure pour support de Pentagliss.
- Escalier d'accès au Pentagliss, et garde-corps.
- Dalles hautes de réception en béton.
- Ouvrages béton, destinés à être carrelés.

L'Entrepreneur du présent lot devra la fourniture, au lot « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre », de toutes les pièces métalliques et gabarits nécessaires aux scellements des ancrages.

Lot Traitement d'eau – Animations Aquatiques :

- Traitement d'eau du bassin de réception. (pompes, filtration et grilles).
- Canalisation d'eau en attente en tête de l'escalier d'accès au Pentagliss pour l'alimentation en partie haute.
- Fourniture au lot « Terrassements – Fondations – Gros-Œuvre » de la canalisation d'eau à noyer au coulage de la dalle haute de réception en béton.
- Raccordement sur la platine laissée en attente.

L'Entrepreneur du présent lot devra fournir, au lot Traitement d'eau – Animations Aquatiques, les renseignements nécessaires pour le fonctionnement de ses installations, (sections, débits, emplacement, etc.).

Lot Electricité Courant Forts et Faibles :

- Alimentation des pompes pour le traitement d'eau.

Lot Equipements de piscine :

- Fourniture et mise en place des mains courante / gardes corps, permettant l'accès à la plateforme de départ ainsi que ceux mis en œuvre sur le palier de départ.

1.16 CLASSEMENT DU PENTAGLISS

Le Pentagliss sera Classé type 6.1 suivant la Norme en vigueur.

1.17 ESSAIS

Des essais sont à prévoir conformément au § 9 & 10 de la Norme NF EN 1069 1 & 2.

1.18 CONSISTANCE DES TRAVAUX

La présente consultation a pour objet l'installation d'un « Pentagliss », en glissière compact moulée en polyester armé fibres de verre de qualité alimentaire, assemblée sur des supports métalliques, équipé de 4 couloirs, formant des vagues, avec départ depuis la plate-forme et retour dans la zone d'arrivée accompagnée, à circulation d'eau et accessible à tous.

1.19 FORME DE CONSULTATION

Cette consultation fait l'objet d'un Appel d'offres entre des Entreprises spécialisées, possédant la Qualification Professionnelle et le Certificat Qualibat à jour.

1.20 DONNEES IMPOSEES

L'Offre de prix du Candidat Titulaire doit comprendre l'équipement complet du « Pentagliss », y compris structure en mécano soudé.

1.21 COLLE

Les colles devront être parfaitement adaptées aux supports et matériaux mise en œuvre.

L'Entrepreneur reste maître du choix de la préparation et de l'application des colles, conformément aux spécifications imposées dans la documentation du fournisseur et contenues dans l'Avis Technique du C.S.T.B.

Préparation des supports et mise en œuvre suivant Cahier des Charges, Avis Techniques et Prescriptions du Fabricant.

Les supports seront systématiquement nettoyés à l'eau sous pression, avant la mise en œuvre des matériaux, et à la charge de l'Entrepreneur du présent lot.

L'application d'un primaire, si nécessaire, est à la charge de l'Entrepreneur du présent lot et à inclure dans les prix unitaires.

En aucun cas un enduit de lissage devra être utilisé pour rattraper les défauts de planéité du support.

1.22 MASTICS ET JOINTS D'ETANCHEITE

La qualité et la mise en œuvre des mastics (1ère catégorie) et joints d'étanchéité doivent être conformes aux Normes et aux recommandations professionnelles du Syndicat National des Joints et Façades (S.N.J.F.), et seront assujetties à la garantie décennale.

1.23 RECEPTION

- Dès que l'installateur aura terminé ses travaux, il sera sur sa demande, procédé à des essais de réception au cours desquels le fonctionnement de l'appareil sera vérifié.
- Il sera alors dressé un procès-verbal de réception.

2 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

2.1 PENTAGLISS

Glissière :

Glissière compact moulée en polyester armé fibres de verre de qualité alimentaire, assemblée sur des supports métalliques (un échantillon du matériau proposé devra être joint impérativement à l'offre de prix, ainsi que la gamme des teintes possibles). Glissière traitée U.V. et résistant au chlore.

Glissière constituée de :

- Glissières à vagues identiques avec parois intermédiaires de hauteur de 30cm environ moulés formant 4 couloirs, avec un relevé de 50cm environ aux extrémités.
- Palier bac de départ et bassin d'arrivée réalisé par un platelage jointif étanche antidérapant.
- Goulotte de débordement d'eau en partie haute, en polyester moulé, équipée d'une boîte à eau avec manchon de branchement.
- Caniveaux dans la zone aqua frein en partie basse, en polyester moulé, équipée de bondes dans chaque couloir.
- Elément de départ par une barre horizontale en acier inoxydable 316L sur façon garde-corps.

Les éventuels éléments polyester rapportés seront assemblés par boulonnage ou visserie en acier inoxydable de haute qualité. L'étanchéité sera réalisée par des cordons de joint spécial sec de nature appropriée.

Coloris au choix de l'architecte.

Supports de « Pentagliss » :

- Les supports de glissière (fûts, poteaux, portiques, potences, traverses, consoles, etc.) seront réalisés en acier mécano soudé, profilés et tubes du commerce, traités par galvanisation à chaud et thermo laquage.
- Fixations au sol sur les porteurs verticaux et le réceptacle en béton par l'intermédiaire de platines soudées et de chevillages chimiques.
- Fixations des éléments du « pentagliss » sur les supports métalliques avec enrobage par stratification.
- Traitements supplémentaires par phosphatage, application d'un primaire d'accrochage et d'une peinture de finition époxy cuite au four 60 microns minimum.
- Teinte au choix de l'architecte dans la gamme RAL.
- La boulonnerie et la visserie seront en acier inoxydable 316L de haute qualité. (vis, boulons, rondelles et écrous).
- Compris toutes sujétions de façon, pose, accessoires de pose et fixations.

Système d'alimentation en eau :

La fourniture et la mise en place des différents équipements tels que : armoire électrique, pompe, filtres, canalisations d'aspiration et de refoulement, évacuations gravitaires, etc. sont prévues aux différents lots « Electricité Courant Forts et Faibles » et « Traitement d'Eau – Animation Aquatiques ».

Concernant les raccordements des canalisations du « Pentagliss » celles-ci seront à effectuer par l'Entrepreneur du présent lot sur les canalisations laissées en attente.

Dimensions et formes suivant plans architecte en coordination avec l'Entreprise du présent lot.

Plaques ou panneaux de sécurité :

Fourniture et pose des plaques ou panneaux de consignes de sécurité et d'utilisation, conformes aux Normes et Réglementations en vigueur.

Dimensions et formes suivant plans architecte en coordination avec l'Entreprise du présent lot.
Mise en œuvre sur les ouvrages en béton.

Toute la visserie sera en acier inoxydable de haute qualité (boulons, rondelles, écrous, etc.), ainsi que les chevilles chimiques ou tous autres moyens de fixation.

Nota :

Pour des raisons évidente de sécurité, aucun passage libre entre l'habillage de l'escalier et l'équipement ne sera accepté, afin d'éviter tous les risque de blessure au nageur.

Localisation : suivant plans et détails architecte

- Pentagliss /D06.

Bon pour être joint à mon acte
d'engagement en date du

Dressé par la
Maîtrise d'Œuvre

L'Entrepreneur
(Cachet et signature)

Rouen,
24 Aout 2018

Pour la Société,
Le président :

Lu et Approuvé
Le Maître de l'Ouvrage