

N/Réf. : 215016357 / 068

Date : 27/03/2015

PROPOSITION TECHNIQUE

Affaire : CAP TERRAIN

Poste : STATION SANS CHAMBRE A VANNES

1 - DONNEES CLIENT :

1.1 Principaux niveaux :

Cote du terrain naturel à la station :	155.35 m
Cote de fil d'eau d'arrivée des effluents :	153.29 m

1.2 Conduite de refoulement :

Nature :	PE H.D.10 bars
Diamètre intérieur :	53.0 mm
Longueur :	45 m

1.3 Effluent :

Nature des effluents :	Eaux usées
Dégrillage :	Oui
Spécifications particulières : remonter la côte rejet dans le regard et sortir de la station à -1 m par rapport au TN	

2 - SOLUTION PROPOSEE :

Pour répondre aux caractéristiques requises, nous proposons une station de pompage préfabriquée FLYGT type :

BATITOP 65 équipée de 2 pompes submersibles type DP 3057 MT 232

2.1 Construction et caractéristiques de la station :

La station est réalisée en polyester fibre de verre, qualité marine, avec un fond de cuve incliné autonettoyant breveté FLYGT.

La fabrication de nos stations répond aux exigences de nombreuses normes, notamment la NFT 57900.

Les tests de résistance des matériaux composites ont été validés par le CETIM.

Deux techniques de fabrication sont utilisées pour la réalisation de la station :

- . EHN (enroulement hélicoïdal par nappes croisées) pour la cheminée,
- . RTM (injection de résine dans un moule habillé de tissus de fibre de verre) pour le regard, le fond et le(s) couvercle(s).

La station de pompage est composée des éléments suivants :

Le fond de cuve :

Elément clé de la station "autonettoyante" grâce aux fortes pentes latérales, aux fixations des pieds d'assise sur les pentes inclinées d'où une zone de sédimentation limitée à la zone d'influence des pompes.

La cheminée :

Elément réalisé sur mesure aux côtes du projet comprenant notamment :

- . La ou les tuyauteries de refoulement en PVC,
- . Les barres de guidage en acier galvanisé ou acier inox.

Xylem Water Solutions France SAS

Site NORMANDIE PICARDIE - Route d'Ingremare - 27400 HEUDEBOUVILLE - Tél : 09 71 10 11 11 - Fax : 02 32 25 68 14
Société par Actions Simplifiée au capital de 5.008.760 euros - Siren 602 022 493 RCS Nanterre - NIC 00343
APE 4669 B - TVA FR 47 602022493
www.xylemwatersolutions.com/fr

. Une ou plusieurs arrivées réalisées soit par tube stratifié sur la paroi avec raccord, soit par un perçage avec joint,

- . Un kit d'anneaux de levage facilitant la mise en place du poste,
- . Un ensemble de traverses en acier inox avec colliers de fixation,
- . Un kit d'inserts en acier inox pour la fixation des pieds d'assises,

Options complémentaires disponibles :

- . Un ensemble robinetterie démontable soit un clapet et une vanne d'isolement par pompe,
- . Un ou plusieurs trop plein réalisés soit par tube stratifié sur la paroi avec raccord, soit par un perçage avec joint,
- . Un panier de dégrillage en acier inox avec brise jet sur berceau,
- . Un ou plusieurs supports de potence permettant la mise en place d'une potence de relevage CE.

Le haut de cuve :

Permettant de recevoir :

Les options complémentaires disponibles suivantes :

- . Un couvercle polyester, avec ou sans grille antichute en acier inox, pour une installation en espace vert,
- . Un coffrage perdu, avec ou sans tampon polyester (résistance 250 kg/m²) comprenant grille antichute avec barreaux articulés indépendants en acier inox (suivant ED 968), pour une installation sous dalle de propreté.

Autres options complémentaires disponibles :

- . Regard externe de robinetterie circulaire (hauteur variable de 1 à 1,5 m) comprenant un ensemble tuyauterie en PVC avec clapet et vanne d'isolement par pompe, une couverture identique à la cuve et un retour des égouttures.
- . Vidange de la conduite de refoulement avec vanne.

2.2 Spécifications techniques :

Hauteur totale (H) :	3500 mm
Cote fil d'eau arrivée I (A) :	1500 mm
Cote fil d'eau départ (R) :	2255 mm

2.3 Construction et caractéristiques des pompes :

Pour répondre aux caractéristiques requises, nous proposons la fourniture de 2 groupes électropompes submersibles FLYGT de type :

DP 3057 MT 232 1.7 kW

Le groupe électropompe est équipé d'un moteur asynchrone à rotor en court-circuit, IP68, isolation Classe F, échauffement 75° C.

Nombre de pompes :	2
Puissance nominale :	1.7 kW
Puissance maxi absorbée aux bornes :	2.3 kW
Vitesse de rotation :	2700 tr/min
Mode de démarrage :	Direct
Tension / Fréquence :	Tri 400 V / 50 hz

Xylem Water Solutions France SAS

Site NORMANDIE PICARDIE - Route d'Ingremares - 27400 HEUDEBOUVILLE - Tél : 09 71 10 11 11 - Fax : 02 32 25 68 14
Société par Actions Simplifiée au capital de 5.008.760 euros - Siren 602 022 493 RCS Nanterre - NIC 00343
APE 4669 B - TVA FR 47 602022493
www.xylemwatersolutions.com/fr

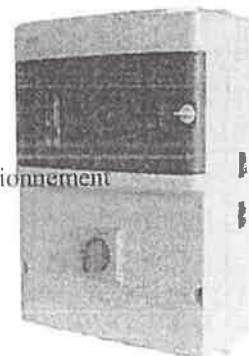
3 - COFFRET ELECTRIQUE

Pour répondre aux caractéristiques requises, nous proposons la fourniture d'un coffret électrique Xylem France de type :

COFFRET DISTRIBUTION CPEM XL 4-6,3A 3PH 400V 50HZ

3.1 - Caractéristiques générales

- Coffret PVC pour station de pompage à 2 pompes dans le domaine privatif
- Alimentation coffret en 400V Tri sans Neutre ou 230V Mono suivant version
- Coffret à raccorder sur une alimentation équipée d'un dispositif de protection et de sectionnement
- Plage de 1A à 6,3A en Tri et de 4 à 9A en Mono
- Régulation par régulateurs NF-5 (2) ou ENM-10 (3)
- Niveau haut par régulateur NF-5 (1) ou ENM-10 (1)
- Dimensions coffret: H399xL295xP148mm



En façade de coffret:

- Poignée cadénassable de l'interrupteur-sectionneur
- Commutateur Auto-Arrêt-Manuel par pompe
- Interface de l'automate Schneider Zelio indiquant:
 - Temps de marche pompe
 - Nombre de démarrage pompe
 - Défaut pompe
- Voyant à LED de défaut général

A l'intérieur du coffret:

- Contrôleur Schneider Zelio Logic
- Interrupteur-sectionneur
- Disjoncteur moteur et contacteur par pompe
- Protection ipsotherme avec mémorisation du défaut (fonction MicroCas)
- Report sur bornes d'une synthèse défaut
- Condensateur pour certaines versions monophasées

Type d'application :	POSTE 2 POMPES
Tension :	3PH 400V 50HZ
Intensité :	4 - 6.3A
Mesure de niveau par ENM-10 :	Oui
Mesure de niveau par NF5 :	Oui
Type de démarrage :	DIRECT
Type d'automatisme :	CONTROLEUR SCHNEIDER ZELIO LOGIC
Type de liaison distante :	Sans
Enveloppe externe :	Oui
Dimension de l'enveloppe externe :	Armoire taille : I (H:750 L:506 P:300)

4 - GARANTIES DE PERFORMANCES

Les performances hydrauliques de nos groupes électropompes sont valables pour de l'eau claire, de densité 1 et de viscosité 1 cSt.

Elles sont garanties selon la norme ISO 9906.

- Annexe A.1 pour les pompes dont la puissance maximum absorbée aux bornes est supérieure ou égale à 10 Kw.
- Annexe A.2 pour les pompes dont la puissance maximum absorbée aux bornes est inférieure à 10 Kw.

Xylem Water Solutions France SAS

Site NORMANDIE PICARDIE - Route d'Ingremares - 27400 HEUDEBOUVILLE - Tél : 09 71 10 11 11 - Fax : 02 32 25 68 14
Société par Actions Simplifiée au capital de 5.008.760 euros - Siren 602 022 493 RCS Nanterre - NIC 00343
APE 4669 B - TVA FR 47 602022493
www.xylemwatersolutions.com/fr

Les points de fonctionnement calculés ne sont valables que pour les hypothèses d'étude rappelées ci-dessus.
Le client est responsable de la validité et de la vérification de ces hypothèses.

Xylem Water Solutions France SAS

Site NORMANDIE PICARDIE - Route d'Ingrémare - 27400 HEUDEBOUVILLE - Tél : 09 71 10 11 11 - Fax : 02 32 25 68 14
Société par Actions Simplifiée au capital de 5.008.760 euros - Siren 602 022 493 RCS Nanterre - NIC 00343
APE 4669 B - TVA FR 47 602022493
www.xylemwatersolutions.com/fr