

FICHE TECHNIQUE DE POSTE DE REFOULEMENT EAUX USEES - PLAN DE LA TOUR - PR BUON AIGO -

GENERALITES	NOM DU PROJET	Diagnostic du réseau d'assainissement collectif de Plan de la Tour
	DATE DE VISITE	01/02/2019
	LOCALISATION	Chemin des Mésanges - La Buon Aigo
	PARCELLE	A 1970
	ACCES	Escallier situé au niveau du chemin des Mésanges
ZONE INONDABLE	Situé en zone basse hydrographique sur la carte d'Aléa Inondation. Mais présence d'un vallon avec forte pente	

POSTE		TROP PLEIN	
FORME DE LA CUVE	Circulaire	TROP PLEIN	Non
MATERIAU DE LA CUVE	Polyester	EXUTOIRE DU TROP PLEIN	-
CHAMBRE DE VANNE INDEPENDANTE	Oui	CLAPET ANTI RETOUR	Non
ANTI BELIER	EN PLACE Non	CLASSE DE CHARGE	< 2 000
CARACTERISTIQUES	-	REGIME REGLEMENTAIRE	Déclaration
GENIE CIVIL	TYPE -		
	ETAT -		

DIMENSIONS ET COTES							
PLAN TOPO DISPONIBLE	Non	Profondeur/TN (m) (1)	Dim int (m)	Marnage haut (m/TN)	Marnage bas (m/TN)	H marnage (m)	V utile (m3)
PLAN DISPONIBLE	Non	1					
TYPE DE PLANS	-						

Conduite	Matériau	Φ ext (mm)	FE/TN (m) (1)	Etat
Refolement	Inox	80	0,65	Bon état
Alimentation 1	PVC	200	1	Bon état

POMPES				
NB POMPES	2			
FONCTIONNEMENT EN ALTERNANCE	Oui			
FONCTIONNEMENT PARALLELE POSSIBLE	Oui			
TYPE				
	Débit (m3/h)	Référence	Année de pose	Caractéristiques disponibles
POMPE 1	19	KRTF65/217-42UEG-S	11/07/2018	Oui
POMPE 2	11	Amarex nf65-170/04zulg-146	30/08/2018	Oui

REGULATION DES NIVEAUX	
MATERIEL DE REGULATION	sonde piézo
REGULATION DE SECOURS	poires 2 poires sont présentes : une pour le mode dégradé et une pour l'alerte de niveau haut

GRILLE ANTI CHUTE SUR CUVE	Non	ETAT	-
CAPOT SUR CUVE	Oui	VERROUILLE	Oui
		ETAT	Bon état
DISPOSITIF DE LEVAGE DES POMPES	Oui		
TYPE DE DISPOSITIF	Embase de potence	ETAT	Bon état
BARRE DE GUIDAGE	Oui		
CHAINE DE LEVAGE	Oui		Bon état
ROBINET D'EAU A PROXIMITE	Non		

ELECTRICITE		CLOTURE	
ARMOIRE	ANCIENNETE	CLOTURE	-
	ETAT Remplacée dans 2 à 3 mois	PORTILLON	-

ODEUR ET HYDROGENE SULFURE (H2S)		DEGRILLAGE EN AMONT DE POSTE	
TRACES H2S	Non	EXISTANT	Non
TRAITEMENT	Non	TYPE	
TYPE		LOCALISATION	-
VENTILATION CUVE	-	MAILLE	-
		ASSERVISSEMENT	-
		COMPACTAGE	-

PRESENCE TELESURVEILLANCE	Oui. Sofrel S50
MODE DE COMMUNICATION	RTC
MODE D'ALIMENTATION DU SYSTEME	Réseau secours sur batterie

MESURES		
Paramètre	Matériel	Télesurveillance
Débit	Non	-
Défaut pompe	Oui	Oui
Temps de fonctionnement	Oui	Oui
Marnage	Oui	Oui
Trop plein	Non	-

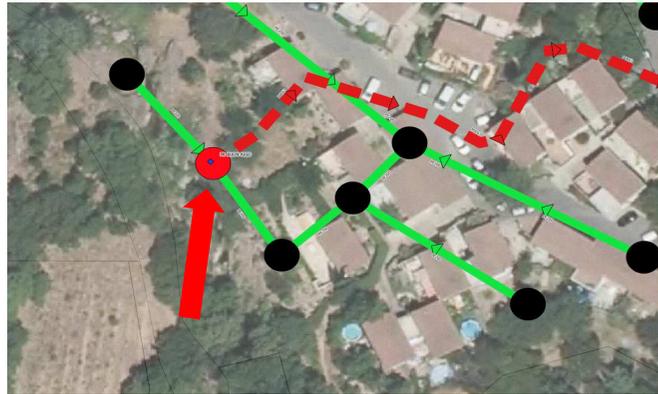
PRESENCE GROUPE ELECTROGENE	Non	PRESENCE LOCAL TECHNIQUE	Non
PUISSANCE	-	TYPE	
VOLUME DU RESERVOIR (Litres)	-	DIMENSIONS INTERIEURES (m)	

DIVERS

Pompes neuves.
Reprend le bassin versant du lotissement "La Buen Aigo".
Le remplacement de l'armoire électrique est prévu sous 2 à 3 mois.
Transmission des données de télesurveillance par ligne RTC à revoir (arrêt prochain de ce type de ligne par orange)

FICHE TECHNIQUE DE POSTE DE REFOULEMENT EAUX USEES
- PLAN DE LA TOUR - PR BUON AIGO -

EXTRAIT PLAN RESEAU ET PHOTOS



EXTRAIT CADASTRAL

PHOTOS



Vue extérieure de la cuve et de l'armoire



Chambre de vannes à côté de la Cuve du poste

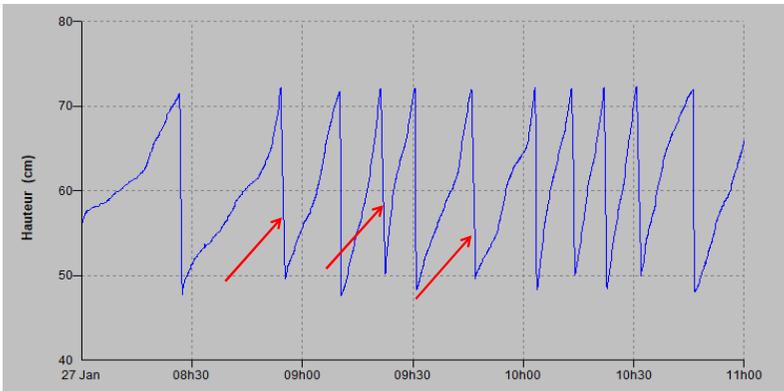
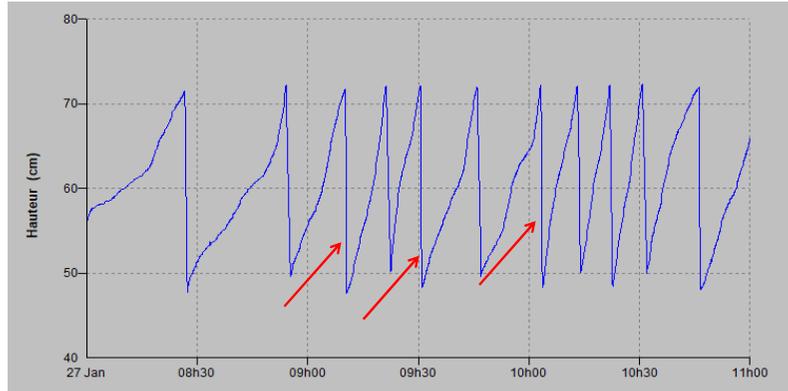


Armoire électrique



**FICHE TECHNIQUE DE POSTE DE REFOULEMENT EAUX USEES
- PLAN DE LA TOUR - PR BUON AIGO -**

COURBE D'ETALONNAGE



DONNEES D'ETALONNAGE POMPE 1

PR BUON AIGO POMPE 1

delta H cm	Remplissage pompe 1			delta H cm	Pompage pompe 1			Débit Pompe 1 m3/h
	Volume* m3	Durée sec	Débit m3/h		Volume m3	Durée sec	Débit m3/h	
14,2	0,1115	552	0,73	13,9	0,1092	21	18,71	19,44

delta H cm	Remplissage pompe 1			delta H cm	Pompage pompe 1			Débit Pompe 1 m3/h
	Volume* m3	Durée sec	Débit m3/h		Volume m3	Durée sec	Débit m3/h	
13,7	0,1076	333	1,16	13,9	0,1092	21	18,71	19,88

delta H cm	Remplissage pompe 1			delta H cm	Pompage pompe 1			Débit Pompe 1 m3/h
	Volume* m3	Durée sec	Débit m3/h		Volume m3	Durée sec	Débit m3/h	
12,7	0,0997	645	0,56	11,1	0,0872	18	17,44	17,99

Moyenne débit 19,104

DONNEES D'ETALONNAGE POMPE 2

PR BUON AIGO POMPE 2

delta H cm	Remplissage pompe 2			delta H cm	Pompage pompe 2			Débit Pompe 2 m3/h
	Volume* m3	Durée sec	Débit m3/h		Volume m3	Durée sec	Débit m3/h	
10,9	0,0856	936	0,33	13	0,1021	36	10,21	10,54

delta H cm	Remplissage pompe 2			delta H cm	Pompage pompe 2			Débit Pompe 2 m3/h
	Volume* m3	Durée sec	Débit m3/h		Volume m3	Durée sec	Débit m3/h	
14,1	0,1107	381	1,05	14,3	0,1123	42	9,63	10,67

delta H cm	Remplissage pompe 2			delta H cm	Pompage pompe 2			Débit Pompe 2 m3/h
	Volume* m3	Durée sec	Débit m3/h		Volume m3	Durée sec	Débit m3/h	
14,1	0,1107	594	0,67	14,6	0,1147	39	10,58	11,26

Moyenne débit 10,823

FICHE TECHNIQUE DE POSTE DE REFOULEMENT EAUX USEES - PLAN DE LA TOUR - PR BUON AIGO -

CARACTERISTIQUES DE LA POMPE 1 EN PLACE

Feuilles de données

	
N° pos. client: PR BUON AIGO Date demande d'offre: 2018-05-28 N° demande d'offre: PR SAINTE MAXIME Quantité: 1,000	Numero: 4003409296 - 542 Poste: 000200 Date: 2018-06-07 page: 10 / 15 No. de version: 3
KRTF 65-217/42UEG-S	
Caractéristiques de fonctionnement	
Débit demandé: 30,00 m³/h	Débit: 30,45 m³/h
Hauteur manométrique totale demandée: 18,00 m	Hauteur manométrique tot. demandée: 18,48 m
Liquide pompé: Eau usées communales non épuré	Rendement: 44,3 %
Ne contenant pas de substances abrasives, chimiquement ou mécaniquement les matériaux	Puissance absorbée: 3,17 kW
	Vitesse de rotation pompe: 2925 rpm
	Hauteur à débit nul: 23,25 m
	Exécution: Pompe simple 1 x 100 %
	Essai hydraulique: Non
Température ambiante: 20,0 °C	
Température liquide pompé: 20,0 °C	
Densité liquide pompé: 1030 kg/m³	
Viscosité liquide pompé: 1,00 mm²/s	tolérances suivant ISO 9906
Puissance max. courbe: 3,20 kW	classe 3B ; en dessous de 10 kW suivant par. 4.4.2
Exécution	
Exécution: Construction monobloc, moteur submersible	Code matériau: SIG/SIG/BR
Mode d'installation: Vertical	Forme de roue: R type vortex (F-max)
Bride d'aspiration pompe: passee selon (DN1)	Diamètre de roue: 150,0 mm
Bride de refoulement pompe: passee selon (DN7)	Section de passage: 65,0 mm
Etanchéité étanches	Sans roue: Sans roue
	bleu d'azur: bleu d'azur (RAL 5002)
	bleu KSB
Fabricant: KSB	
Type: M3	
Entraînement, accessoires	
Type d'entraînement: Moteur électrique	Bobinage moteur: 400 / 690 V
Marque moteur: KSB	Nombre de pôles: 2
Type de construction moteur: Moteur submersible KSB	Type de démarrage: direct ou étoile/triangle
Fréquence: 50 Hz	Type de couplage: triangle
Tension nominale: 400 V	Méthode de refroidissement: ventilation extérieure
Puissance nominale P2: 2,90 kW	Mode: U
Rendement: 44,3 %	Vitesse de rotation: 2925 rpm
Courant nominal: 6,5 A	Exécution de câble: avec
Rapport diamètre de démarrage JA/IN: 0,4	Entrée de câble: 118 mm
Classe de protection: IP68	Câble de puissance: 3x16mm² / 1000,0 m
Mode de protection: avec	Nombre câbles puissance: 3
Cos phi à 4% de charge: 85,5 %	Schéma d'humidité: avec
Rendement du moteur à 44% de charge: 85,5 %	Longueur de câble: 10,00 m
Capteur temp.: Interrupteur bimétre 2x	

Feuilles de données

	
N° pos. client: PR BUON AIGO Date demande d'offre: 2018-05-28 N° demande d'offre: PR SAINTE MAXIME Quantité: 1,000	Numero: 4003409296 - 542 Poste: 000200 Date: 2018-06-07 page: 11 / 15 No. de version: 3
KRTF 65-217/42UEG-S	
Matériaux G	
Corps de pompe (101): Fonte grise EN-GJL-250	Joint torique (112): Caoutchouc nitrile NBR
Fond de refoulement (102): Fonte grise EN-GJL-250	Caractère de moteur (811): Fonte grise EN-GJL-250
Arbre (210): Acier au chrome 1.4031 (A700)	Câble moteur (624): Câble moteur chloroprène
Roue (230): Fonte grise EN-GJL-250	Vis (501): Acier inoxydable
Support de palier (330): Fonte grise EN-GJL-250	
Plaques signalétiques	
Langue plaque signalétique: international	Duplicata de la plaque signalétique: avec
Kit d'installation	
Type d'installation: stationnaire relevage 2 barres	Type: Chaîne
Éléments de la fourniture: Pompe avec kit d'installation	Matériau: Acier ou Chromé 1.4404
En garnissage barre, les barres ne sont pas fournies par KSB.	Longueur: 6,00 m
Profondeur d'installation: 4,50 m	Charge max.: 20,0 kg
Concept de matériau: G	Lubrifiant: avec
Pied d'assise soudé	
Taille: DN 65	
Variation de bride: EN	
DN pied d'assise: DN 65 Aisage selon EN	
Matériau: Fonte grise EN-GJL-250	
Fixation: Chevilles chimiques	
Rail de fondation: Sans	
Griffe	
Exécution: droit	
Taille: DN 65	
Chaîne / câble de levage	

Courbe caractéristique hydraulique

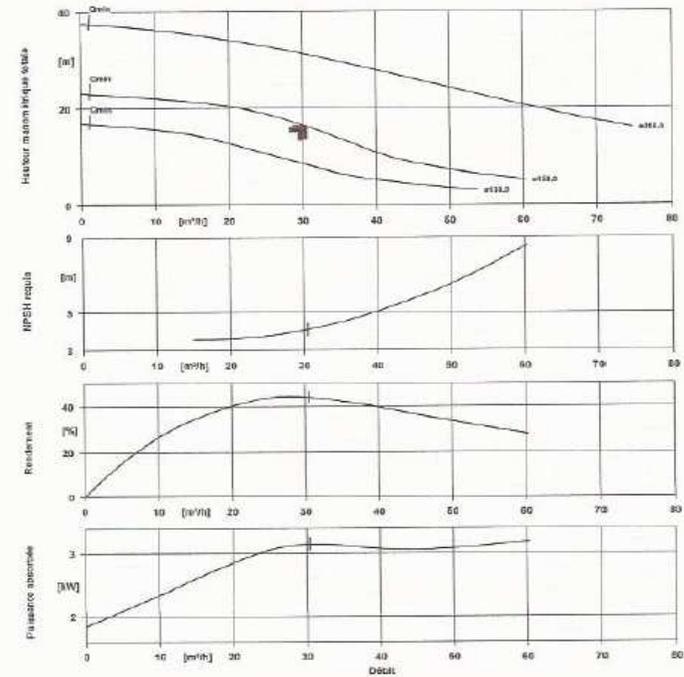


N° pos. client: PR BUON AIGO
Date demande d'offre: 2018-05-28
N° demande d'offre: PR SAINTE MAXIME
Quantité: 1,000

Numero: 4003409296 - 542
Poste: 000200
Date: 2018-06-07
page: 12 / 15

KRTF 65-217/42UEG-S

No. de version: 3



Caractéristiques de courbe

Vitesse de rotation: 2925 rpm	Rendement: 44,3 %
Densité liquide pompé: 1030 kg/m³	Puissance absorbée: 3,17 kW
Viscosité: 1,00 mm²/s	NPSH req. 3%
Débit: 30,45 m³/h	Numéro de courbe: K43497
Débit demandé: 30,00 m³/h	Diamètre de roue effectif: 150,0 mm
Hauteur manométrique totale: 18,00 m	Norme de réception: tolérances suivant ISO 9906 classe 3B ; en dessous de 10 kW suivant par. 4.4.2
Hauteur manométrique totale demandée: 18,48 m	

**FICHE TECHNIQUE DE POSTE DE REFOULEMENT EAUX USEES
- PLAN DE LA TOUR - PR BUON AIGO -**

CARACTERISTIQUES DE LA POMPE 2 EN PLACE

Feuilles de données

Nr pos. client: PR BUON AIGO
Date demande d'offre: 2018-08-11
N° demande d'offre: PR STE MAXIME
Quantité: 1,000

Numero: 4003481246 - 542
Poste: 000300
Date: 2018-08-17
page: 10 / 13

Amarex NF 65-170/042ULG-146

No. de version: 2

Caractéristiques de fonctionnement

Débit demande	30,00 m³/h	Débit	29,39 m³/h
Hauteur manométrique totale demandée	16,00 m	Hauteur manométrique tot.	15,36 m
Liquide pompé	Eaux usées communales non épurés Ne contiennent pas de substances attaquant chimiquement ou mécaniquement les matériaux	Rendement	41,9 %
Température ambiante	20,0 °C	Puissance absorbée	3,01 kW
Température liquide pompé	20,0 °C	Vitesse de rotation pompe	2882 rpm
Densité liquide pompé	1030 kg/m³	Hauteur à débit nul	18,55 m
Viscosité liquide pompé	1,00 mm²/s	Essai hydraulique	Non
Puissance max. courbe	3,29 kW		

Exécution

Exécution	Construction monobloc, moteur submersible	Étanchéité d'arbre	2-G.M. en tandem avec chambre à huile
Mode d'installation	Verticale	Fabricant	KSB
Diamètre nominal tubulure d'aspiration	DN 65	Type	FC
Pression nom. aspiration	non usiné	Coude matériau	316TiC/NBR
Position tubulure d'aspiration	axial	Forme de roue	Roue vortex (F)
Bride d'aspiration alésée selon norme	DN250/ISO7005	Diamètre de roue	146,0 mm
Diamètre nom. refoulement	DN 65	Section de passage	85,0 mm
Pression nom. refoulement	PN 16	Sans isolation	Sans isolation
Position tubulure de refoulement	radial	Sans d'outremer (RAL 5002)	bleu KSS
Brice de refoulement alésée selon norme	DN250/ISO7005		

Entraînement, accessoires

Type d'entraînement	Moteur électrique	Bobinage moteur	400 V
Marque moteur	KSS	Nombre de pôles	2
Type de construction moteur	Moteur submersible KSB	Type de démarrage	Démarrage direct
Fréquence	50 Hz	Type de coulage	Étoilé
Tension nominale	420 V	Méthode de refroidissement	Ventilation extérieure
Puissance nominale P2	4,20 kW	Version de moteur	U
Réserven disponible	39,67 %	Exécution de câble	Câble isolé sous caoutchouc
Courant nominal	9,0 A	Épaisseur de câble	étanche sur toute la longueur
Rapport d'isolation de démarrage IΔ/IΔN	9,7	Câble de puissance	HE7RN-F 701.5
Classe d'isolement	F suivant IEC 34-1	Nombre câbles puissance	1
Indice de protection moteur	IP68	Sonde d'humidité	Sans
Cos phi à 44% de charge	0,87	Paliers moteur	Paliers à roulements
Rendement du moteur à 44% de charge	77,8 %	Longueur de câble	10,00 m
Captur temp.	Interrupteur bilame 2x		

Feuilles de données

Nr pos. client: PR BUON AIGO
Date demande d'offre: 2018-08-11
N° demande d'offre: PR STE MAXIME
Quantité: 1,000

Numero: 4003481246 - 542
Poste: 000300
Date: 2018-08-17
page: 11 / 13

Amarex NF 65-170/042ULG-146

No. de version: 2

Matériaux G

Corps de pompe (101)	Fonte grise EN-GJL-250	Joint torique (412)	Caoutchouc nitrile NBR
Corps intermédiaire (113)	Fonte grise EN-GJL-250	Câble moteur (824)	Caoutchouc chloroprène
Arbre (213)	Acier au chrome 1.4021+QT800	Vis à tête cylindrique à six pans creux (914)	Acier C/NiMo AZ
Roue (233)	Fonte grise EN-GJL-250		

Plaques signalétiques

Langue plaque signalétique	international	Duplicata de la plaque signalétique	avec
----------------------------	---------------	-------------------------------------	------

Kit d'installation

Étendue de la fourniture	Pompe sans kit d'installation
--------------------------	-------------------------------



Courbe caractéristique hydraulique

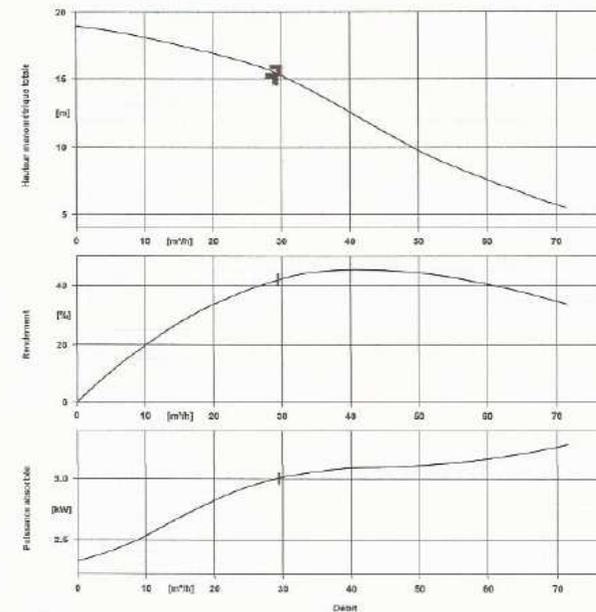


Nr pos. client: PR BUON AIGO
Date demande d'offre: 2018-08-11
N° demande d'offre: PR STE MAXIME
Quantité: 1,000

Numero: 4003481246 - 542
Poste: 000300
Date: 2018-08-17
page: 12 / 13

Amarex NF 65-170/042ULG-146

No. de version: 2



Caractéristiques de courbe

Vitesse de rotation	2882 rpm	Rendement	41,9 %
Densité liquide pompé	1030 kg/m³	Puissance absorbée	3,01 kW
Viscosité	1,00 mm²/s	NPSH req. 3%	0,00 m
Débit	29,39 m³/h	Numéro de courbe	K2563-52.055
Débit demandé	30,00 m³/h	Diamètre de roue effectif	146,0 mm
Hauteur manométrique totale	15,36 m	Norme de réception	tolérances suivant ISO 9906 classe 3B, en dessous de 10 kW suivant par: 4.4.2
Hauteur manométrique totale demandée	16,00 m		