

COMUNE DI ALESSANDRIA

**CAVA LA BOLLA – SPINETTA MARENGO
DISCARICA PER PIETRISCO
FERROVIARIO CONTENENTE AMIANTO**

**GESTIONE ACQUE METEORICHE –
DATASHEET APPARECCHIATURE**

SILPDUE S.R.L.



SILPDUE S.R.L.



CAVA LA BOLLA – SPINETTA MARENGO (AL)

DISCARICA PER PIETRISCO FERROVIARIO CONTENENTE AMIANTO

GESTIONE ACQUE METEORICHE – DATASHEET APPARECCHIATURE

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE DALL'ING. GIOVANNI FERRO
ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI SAVONA N. 637

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE DALL'ING. FRANCESCO PESCE
ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI GENOVA N. 9567A

Doc. N. A23-008/ R26-1
3 Aprile 2025

INDICE SCHEDE MACCHINE

ID	DESCRIZIONE	FOGLIO
PM-01	Pompa di rilancio acque di prima pioggia	1
PM-02	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	2
PM-03	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	3
PM-04	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	4
PM-05	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	5
PM-06	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	6
PM-07	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	7
PM-08	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	8
PM-09	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	9
PM-10	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	10
PM-11	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	11
PM-12	Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico	12

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento										
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		Foglio		1	di	12						
Foglio dati		Elettropompa centrifuga						Item			PM-01					
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque di prima pioggia													
	Costruttore					Modello		Centrifuga								
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0			Disposizione		Verticale sommersa								
	Tipo girante		Monocanale			Class. area / gr. protez.		Area non classificata								
	Installazione / temp. amb.		Esterno / (0°C ; 30 °C)			Disegno										
	Peso (kg)		pom pa		basamento		motore		Totale (kg)							
PRESTAZIONI	Fluido pompato		Prime piogge			Viscosità (Cp)		1,05								
	Temperatura (°C)		0-30			Massa volumica (kg/m³)		1005								
	Tens. di vapore (bar)		trascurabile			Curva/diam. girante										
	Condizioni di esercizio					NOR.			PROG.							
	Portata (m³/h)								50,0							
	Prevalenza (m.c.a.)								17,0							
	Pressione aspirazione (barg)															
	Rendimento (%)								(1)							
	Potenza installata (kW)								4,8							
	Prev. di shut off (m)		Max 120% prevalenza progetto			Max liv. sonoro ammiss. (dBA)										
	Vel. di rotaz. (rpm)		(1)			Curva (livello sonoro)										
Funzionamento		continuo intermittente														
DATI COSTRUTTIVI	Attacchi (1)		Posizione		Tipo		DN-PN-Serie									
	Aspirazione															
	Mandata															
	Fluss. tenuta															
	Numero stadi						(kg x m2)		Rotaz. (lato comando)		orario		antiorario			
	Tipo giunto (tipo - costrutt. - modello)								Lunghezza albero							
	Tipo tenuta (tipo - costrutt. - modello)			meccanica												
	Acqua di sbarram.		Portata (l/s)		Temp. (°C)		Pressione (bar)									
	Lubrific. (tipo - viscos. - quant./kg)															
	Materiali (1)						Tenuta									
	Corpo		ghisa				Giunto									
	Giranti		ghisa				Basam./ coprig.									
	Albero		acciaio AISI420				Verniciatura									
	Accessori (1)						Basamento				X					
	Cabin a inson. e acc.						Coprigiunto									
	Motore elettrico (1)						PSN		Potenza (kW)							
	Giri/min		Protez.		Classe di isolam.		Norme		Rendim.							
	Volt- fasi- cicli				N° poli		Collegam.		Avviam.							
	DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE															
	BOLLETTINI COLLAUDO		X		DIS. DI INGOMBRO		X		CURVE CARATTER.		X		EL. PARTI RICAMBIO		X	
	MANUALE ISTRUZIONE		X													
	NOTE															
	(1) Dati da fornire da parte del fornitore															
00	13/03/2025		EMISSIONE PER CONSEGNA						PZ		PZ		AP			
REV	DATA		DESCRIZIONE REVISIONE						COMP.		CONT.		APP.			

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento						
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		Foglio		2	di	12		
Foglio dati		Elettropompa centrifuga						Item			PM-02	
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque di prima pioggia - di riserva a PM-01									
	Costruttore						Modello		Centrifuga			
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0				Disposizione		Verticale sommersa			
	Tipo girante		Monocanale				Class. area / gr. protez.		Area non classificata			
	Installazione / temp. amb.		Esterno / (0°C ; 30 °C)				Disegno					
	Peso (kg)		pom pa		basamento		motore		Totale (kg)			
PRESTAZIONI	Fluido pompato		Prime piogge		Viscosità (Cp)		1,05					
	Temperatura (°C)		0-30		Massa volumica (kg/m³)		1005					
	Tens. di vapore (bar)		trascurabile		Curva/diam. girante							
	Condizioni di esercizio				NOR.				PROG.			
	Portata (m3/h)								50,0			
	Prevalenza (m.c.a.)								17,0			
	Pressione aspirazione (barg)											
	Rendimento (%)								(1)			
	Potenza installata (kW)								4,8			
	Prev. di shut off (m)		Max 120% prevalenza progetto		Max liv. sonoro ammiss. (dBA)							
	Vel. di rotaz. (rpm)		(1)		Curva (livello sonoro)							
Funzionamento		continuo		intermittente								
DATI COSTRUTTIVI	Attacchi (1)		Posizione		Tipo		DN-PN-Serie					
	Aspirazione											
	Mandata											
	Fluss. tenuta											
	Numero stadi				(kg x m2)		Rotaz. (lato comando)		orario		antiorario	
	Tipo giunto (tipo - costrutt. - modello)						Lunghezza albero					
	Tipo tenuta (tipo - costrutt. - modello)				meccanica							
	Acqua di sbarram.		Portata (l/s)		Temp. (°C)		Pressione (bar)					
	Lubrific. (tipo - viscos. - quant./kg)											
	Materiali (1)						Tenuta					
	Corpo		ghisa		Giunto							
	Giranti		ghisa		Basam./ Coprig.							
	Albero		acciaio AISI420		Verniciatura							
	Accessori (1)						Basamento		X			
	Cabina inson. e acc.				Coprigiunto							
	Motore elettrico (1)						PSN		Potenza (kW)			
	Giri/min		Protez.		Classe di isolam.		Norme		Rendim.			
	Volt- fasi- cicli				N° poli		Collegam.		Avviam.			
		DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE										
		BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO		X	CURVE CARATTER.		X	EL. PARTI RICAMBIO	
MANUALE ISTRUZIONE		X										
NOTE												
(1) Dati da fornire da parte del fornitore												
00	13/03/2025				EMISSIONE PER CONSEGNA				PZ	PZ	AP	
REV	DATA				DESCRIZIONE REVISIONE				COMP.	CONT.	APP.	

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento	
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		FOGLIO 3 DI 12	
FOGLIO DATI		ELETTROPOMPA CENTRIFUGA				ITEM PM-03	
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico				
	COSTRUTTORE				MODELLO		CENTRIFUGA
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		DISPOSIZIONE		VERTICALE SOMMERSA
	TIPO GIRANTE		MONOCANALE		CLASS. AREA / GR. PROTEZ.		Area non classificata
	INSTALLAZIONE / TEMP. AMB.		ESTERNO / (0°C ; 30 °C)		DISEGNO		
	PESO (kg)		pompa	basamento	motore	TOTALE (kg)	200
PRESTAZIONI	FLUIDO POMPATO		ACQUE METEORICHE		VISCOSITA' (Cp)		1.05
	TEMPERATURA (°C)		0-30		MASSA VOLUMICA (kg/m³)		1005
	TENS. DI VAPORE (bar)		trascurabile		CURVA/DIAM. GIRANTE		
	CONDIZIONI DI ESERCIZIO				NOR.		PROG.
	PORTATA (m³/h)						200,0
	PREVALENZA (m.c.a.)						12,0
	PRESSIONE ASPIRAZIONE (barg)						
	RENDIMENTO (%)						(1)
	POTENZA INSTALLATA (kW)						10,5
	PREV. DI SHUT OFF (m)		Max 120% prevalenza progetto		MAX LIV. SONORO AMMISS. (dBA)		
VEL. DI ROTAZ. (rpm)		(1)		CURVA (livello sonoro)			
FUNZIONAMENTO		continuo		intermittente			
DATI COSTRUTTIVI	ATTACCHI (1)		POSIZIONE	TIPO	DN-PN-SERIE		
	ASPIRAZIONE						
	MANDATA						
	FLUSS. TENUTA						
	NUMERO STADI				(kg x m2)	ROTAZ. (lato comando)	orario antiorario
	TIPO GIUNTO (tipo - costrutt. - modello)					LUNGHEZZA ALBERO	
	TIPO TENUTA (tipo - costrutt. - modello)				meccanica		
	ACQUA DI SBARRAM.		PORTATA (l/s)	TEMP. (°C)		PRESSIONE (bar)	
	LUBRIFIC. (tipo - viscos. - quant./kg)						
	MATERIALI (1)				TENUTA		
	CORPO		ghisa		GIUNTO		
	GIRANTI		ghisa		BASAM./ COPRIG.		
	ALBERO		acciaio AISI420		VERNICIATURA		
	ACCESSORI (1)				BASAMENTO	X	
	CABINA INSON. E ACC.				COPRIGIUNTO		
	MOTORE ELETTRICO (1)				PSN	POTENZA (kW)	
	GIRI/min		PROTEZ.	CLASSE DI ISOLAM.		NORME	RENDIM.
	VOLT- FASI- CICLI		N° POLI		COLLEGAM.	AVVIAM.	
	DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE						
BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO	X	CURVE CARATTER.	X	EL. PARTI RICAMBIO
MANUALE ISTRUZIONE		X					
NOTE							
(1) Dati da fornire da parte del fornitore							
00	13/03/2025	EMISSIONE PER CONSEGNA				PZ	PZ AP
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE				COMP.	CONT. APP.

Elaborato		Progetto:			Titolo:		Documento														
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA			SCHEDE APPARECCHIATURE																
							FOLGIO	4 DI 12													
FOGLIO DATI		ELETTROPOMPA CENTRIFUGA				ITEM PM-04															
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico																		
	COSTRUTTORE				MODELLO		CENTRIFUGA														
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		DISPOSIZIONE		VERTICALE SOMMERSA														
	TIPO GIRANTE		MONOCANALE		CLASS. AREA / GR. PROTEZ.		Area non classificata														
	INSTALLAZIONE / TEMP. AMB.		ESTERNO / (0°C ; 30 °C)		DISEGNO																
	PESO (kg)		pom pa		basamento		motore		TOTALE (kg) 200												
PRESTAZIONI	FLUIDO POMPATO		ACQUE METEORICHE		VISCOSITA' (Cp)		1,05														
	TEMPERATURA (°C)		0-30		MASSA VOLUMICA (kg/m³)		1005														
	TENS. DI VAPORE (bar)		trascurabile		CURVA/DIAM. GIRANTE																
	CONDIZIONI DI ESERCIZIO				NOR.		PROG.														
	PORTATA (m3/h)						200,0														
	PREVALENZA (m.c.a.)						12,0														
	PRESSIONE ASPIRAZIONE (barg)																				
	RENDIMENTO (%)						(1)														
	POTENZA INSTALLATA (kW)						10,5														
	PREV. DI SHUT OFF (m)		Max 120% prevalenza progetto		MAX LIV. SONORO AMMISS. (dBA)																
	VEL. DI ROTAZ. (rpm)		(1)		CURVA (livello sonoro)																
FUNZIONAMENTO		continuo		intermittente																	
DATI COSTRUTTIVI	ATTACCHI (1)		POSIZIONE		TIPO		DN-PN-SERIE														
	ASPIRAZIONE																				
	MANDATA																				
	FLUSS. TENUTA																				
	NUMERO STADI						(kg x m2)			ROTAZ. (lato comando)			orario			antiorario					
	TIPO GIUNTO (tipo - costrutt. - modello)									LUNGHEZZA ALBERO											
	TIPO TENUTA (tipo - costrutt. - modello)						meccanica														
	ACQUA DI SBARRAM.			PORTATA (l/s)			TEMP. (°C)			PRESSIONE (bar)											
	LUBRIFIC. (tipo - viscos. - quant./kg)																				
	MATERIALI (1)						TENUTA														
	CORPO			ghisa			GIUNTO														
	GIRANTI			ghisa			BASAM./ COPRIG.														
	ALBERO			acciaio AISI420			VERNICIATURA														
	ACCESSORI (1)						BASAMENTO						X								
	CABINA INSON. E ACC.						COPRIGIUNTO														
	MOTORE ELETTRICO (1)						PSN						POTENZA (kW)								
	GIRI/min			PROTEZ.			CLASSE DI ISOLAM.			NORME			RENDIM.								
	VOLT- FASI- CICLI						N° POLI			COLLEGAM.			AVVIAM.								
		DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE																			
		BOLLETTINI COLLAUDO		X		DIS. DI INGOMBRO		X		CURVE CARATTER.		X		EL. PARTI RICAMBIO		X					
MANUALE ISTRUZIONE		X																			
NOTE																					
(1) Dati da fornire da parte del fornitore																					
00	13/03/2025		EMISSIONE PER CONSEGNA													PZ		PZ		AP	
REV	DATA		DESCRIZIONE REVISIONE													COMP.		CONT.		APP.	

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento		
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		FOGLIO 5 DI 12		
FOGLIO DATI		ELETTROPOMPA CENTRIFUGA				ITEM PM-05		
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico					
	COSTRUTTORE				MODELLO		CENTRIFUGA	
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		DISPOSIZIONE		VERTICALE SOMMERSA	
	TIPO GIRANTE		MONOCANALE		CLASS. AREA / GR. PROTEZ.		Area non classificata	
	INSTALLAZIONE / TEMP. AMB.		ESTERNO / (0°C ; 30 °C)		DISEGNO			
	PESO (kg)		pompa	basamento	motore	TOTALE (kg)		200
PRESTAZIONI	FLUIDO POMPATO		ACQUE METEORICHE		VISCOSITA' (Cp)		1.05	
	TEMPERATURA (°C)		0-30		MASSA VOLUMICA (kg/m³)		1005	
	TENS. DI VAPORE (bar)		trascurabile		CURVA/DIAM. GIRANTE			
	CONDIZIONI DI ESERCIZIO				NOR.		PROG.	
	PORTATA (m³/h)						200,0	
	PREVALENZA (m.c.a.)						12,0	
	PRESSIONE ASPIRAZIONE (barg)							
	RENDIMENTO (%)						(1)	
	POTENZA INSTALLATA (kW)						10,5	
	PREV. DI SHUT OFF (m)		Max 120% prevalenza progetto		MAX LIV. SONORO AMMISS. (dBA)			
	VEL. DI ROTAZ. (rpm)		(1)		CURVA (livello sonoro)			
FUNZIONAMENTO		continuo		intermittente				
DATI COSTRUTTIVI	ATTACCHI (1)		POSIZIONE	TIPO	DN-PN-SERIE			
	ASPIRAZIONE							
	MANDATA							
	FLUSS. TENUTA							
	NUMERO STADI				(kg x m2)	ROTAZ. (lato comando)	orario antiorario	
	TIPO GIUNTO (tipo - costrutt. - modello)					LUNGHEZZA ALBERO		
	TIPO TENUTA (tipo - costrutt. - modello)				meccanica			
	ACQUA DI SBARRAM.		PORTATA (l/s)	TEMP. (°C)		PRESSIONE (bar)		
	LUBRIFIC. (tipo - viscos. - quant./kg)							
	MATERIALI (1)				TENUTA			
	CORPO		ghisa		GIUNTO			
	GIRANTI		ghisa		BASAM./ COPRIG.			
	ALBERO		acciaio AISI420		VERNICIATURA			
	ACCESSORI (1)				BASAMENTO	X		
	CABINA INSON. E ACC.				COPRIGIUNTO			
	MOTORE ELETTRICO (1)				PSN	POTENZA (kW)		
	GIRI/min		PROTEZ.	CLASSE DI ISOLAM.		NORME	RENDIM.	
	VOLT- FASI- CICLI		N° POLI		COLLEGAM.	AVVIAM.		
	DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE							
	BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO	X	CURVE CARATTER.	X	EL. PARTI RICAMBIO
MANUALE ISTRUZIONE		X						
NOTE								
(1) Dati da fornire da parte del fornitore								
00	13/03/2025	EMISSIONE PER CONSEGNA				PZ	PZ AP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE				COMP.	CONT. APP.	

Elaborato		Progetto:			Titolo:		Documento											
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA			SCHEDE APPARECCHIATURE													
							FOGLIO	6 DI 12										
FOGLIO DATI		ELETTROPOMPA CENTRIFUGA				ITEM PM-06												
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico															
	COSTRUTTORE				MODELLO		CENTRIFUGA											
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		DISPOSIZIONE		VERTICALE SOMMERSA											
	TIPO GIRANTE		MONOCANALE		CLASS. AREA / GR. PROTEZ.		Area non classificata											
	INSTALLAZIONE / TEMP. AMB.		ESTERNO / (0°C ; 30 °C)		DISEGNO													
	PESO (kg)		pom pa		basamento		motore		TOTALE (kg) 200									
PRESTAZIONI	FLUIDO POMPATO		ACQUE METEORICHE		VISCOSITA' (Cp)		1,05											
	TEMPERATURA (°C)		0-30		MASSA VOLUMICA (kg/m³)		1005											
	TENS. DI VAPORE (bar)		trascurabile		CURVA/DIAM. GIRANTE													
	CONDIZIONI DI ESERCIZIO				NOR.		PROG.											
	PORTATA (m3/h)						200,0											
	PREVALENZA (m.c.a.)						12,0											
	PRESSIONE ASPIRAZIONE (barg)																	
	RENDIMENTO (%)						(1)											
	POTENZA INSTALLATA (kW)						10,5											
	PREV. DI SHUT OFF (m)		Max 120% prevalenza progetto		MAX LIV. SONORO AMMISS. (dBA)													
	VEL. DI ROTAZ. (rpm)		(1)		CURVA (livello sonoro)													
FUNZIONAMENTO		continuo		intermittente														
DATI COSTRUTTIVI	ATTACCHI (1)		POSIZIONE		TIPO		DN-PN-SERIE											
	ASPIRAZIONE																	
	MANDATA																	
	FLUSS. TENUTA																	
	NUMERO STADI						(kg x m2)		ROTAZ. (lato comando)		orario		antiorario					
	TIPO GIUNTO (tipo - costrutt. - modello)								LUNGHEZZA ALBERO									
	TIPO TENUTA (tipo - costrutt. - modello)			meccanica														
	ACQUA DI SBARRAM.		PORTATA (l/s)		TEMP. (°C)		PRESSIONE (bar)											
	LUBRIFIC. (tipo - viscos. - quant./kg)																	
	MATERIALI (1)					TENUTA												
	CORPO		ghisa			GIUNTO												
	GIRANTI		ghisa			BASAM./ COPRIG.												
	ALBERO		acciaio AISI420			VERNICIATURA												
	ACCESSORI (1)					BASAMENTO		X										
	CABINA INSON. E ACC.					COPRIGIUNTO												
	MOTORE ELETTRICO (1)					PSN		POTENZA (kW)										
	GIRI/min		PROTEZ.		CLASSE DI ISOLAM.		NORME		RENDIM.									
	VOLT- FASI- CICLI				N° POLI		COLLEGAM.		AVVIAM.									
		DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE																
		BOLLETTINI COLLAUDO		X		DIS. DI INGOMBRO		X		CURVE CARATTER.		X		EL. PARTI RICAMBIO		X		
MANUALE ISTRUZIONE		X																
NOTE																		
(1) Dati da fornire da parte del fornitore																		
00	13/03/2025		EMISSIONE PER CONSEGNA										PZ		PZ		AP	
REV	DATA		DESCRIZIONE REVISIONE										COMP.		CONT.		APP.	

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento	
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		FOGLIO 7 DI 12	
FOGLIO DATI		ELETTROPOMPA CENTRIFUGA				ITEM PM-07	
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico				
	COSTRUTTORE				MODELLO		CENTRIFUGA
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		DISPOSIZIONE		VERTICALE SOMMERSA
	TIPO GIRANTE		MONOCANALE		CLASS. AREA / GR. PROTEZ.		Area non classificata
	INSTALLAZIONE / TEMP. AMB.		ESTERNO / (0°C ; 30 °C)		DISEGNO		
	PESO (kg)		pompa	basamento	motore	TOTALE (kg)	
PRESTAZIONI	FLUIDO POMPATO		ACQUE METEORICHE		VISCOSITA' (Cp)		1.05
	TEMPERATURA (°C)		0-30		MASSA VOLUMICA (kg/m³)		1005
	TENS. DI VAPORE (bar)		trascurabile		CURVA/DIAM. GIRANTE		
	CONDIZIONI DI ESERCIZIO				NOR.		PROG.
	PORTATA (m³/h)						200,0
	PREVALENZA (m.c.a.)						12,0
	PRESSIONE ASPIRAZIONE (barg)						
	RENDIMENTO (%)						(1)
	POTENZA INSTALLATA (kW)						10,5
	PREV. DI SHUT OFF (m)		Max 120% prevalenza progetto		MAX LIV. SONORO AMMISS. (dBA)		
VEL. DI ROTAZ. (rpm)		(1)		CURVA (livello sonoro)			
FUNZIONAMENTO		continuo		intermittente			
DATI COSTRUTTIVI	ATTACCHI (1)		POSIZIONE	TIPO	DN-PN-SERIE		
	ASPIRAZIONE						
	MANDATA						
	FLUSS. TENUTA						
	NUMERO STADI				(kg x m2)	ROTAZ. (lato comando)	orario antiorario
	TIPO GIUNTO (tipo - costrutt. - modello)					LUNGHEZZA ALBERO	
	TIPO TENUTA (tipo - costrutt. - modello)				meccanica		
	ACQUA DI SBARRAM.		PORTATA (l/s)	TEMP. (°C)		PRESSIONE (bar)	
	LUBRIFIC. (tipo - viscos. - quant./kg)						
	MATERIALI (1)				TENUTA		
	CORPO		ghisa		GIUNTO		
	GIRANTI		ghisa		BASAM./ COPRIG.		
	ALBERO		acciaio AISI420		VERNICIATURA		
	ACCESSORI (1)				BASAMENTO	X	
	CABINA INSON. E ACC.				COPRIGIUNTO		
	MOTORE ELETTRICO (1)				PSN	POTENZA (kW)	
	GIRI/min		PROTEZ.	CLASSE DI ISOLAM.		NORME	RENDIM.
	VOLT- FASI- CICLI		N° POLI		COLLEGAM.	AVVIAM.	
	DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE						
BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO	X	CURVE CARATTER.	X	EL. PARTI RICAMBIO
MANUALE ISTRUZIONE		X					
NOTE							
(1) Dati da fornire da parte del fornitore							
00	13/03/2025	EMISSIONE PER CONSEGNA				PZ	PZ AP
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE				COMP.	CONT. APP.

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento	
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		FOGLIO 8 DI 12	
FOGLIO DATI		ELETTROPOMPA CENTRIFUGA				ITEM PM-08	
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico				
	COSTRUTTORE				MODELLO		CENTRIFUGA
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		DISPOSIZIONE		VERTICALE SOMMERSA
	TIPO GIRANTE		MONOCANALE		CLASS. AREA / GR. PROTEZ.		Area non classificata
	INSTALLAZIONE / TEMP. AMB.		ESTERNO / (0°C ; 30 °C)		DISEGNO		
	PESO (kg)		pompa	basamento	motore	TOTALE (kg)	200
PRESTAZIONI	FLUIDO POMPATO		ACQUE METEORICHE		VISCOSITA' (Cp)		1.05
	TEMPERATURA (°C)		0-30		MASSA VOLUMICA (kg/m³)		1005
	TENS. DI VAPORE (bar)		trascurabile		CURVA/DIAM. GIRANTE		
	CONDIZIONI DI ESERCIZIO				NOR.		PROG.
	PORTATA (m³/h)						200,0
	PREVALENZA (m.c.a.)						12,0
	PRESSIONE ASPIRAZIONE (barg)						
	RENDIMENTO (%)						(1)
	POTENZA INSTALLATA (kW)						10,5
	PREV. DI SHUT OFF (m)		Max 120% prevalenza progetto		MAX LIV. SONORO AMMISS. (dBA)		
VEL. DI ROTAZ. (rpm)		(1)		CURVA (livello sonoro)			
FUNZIONAMENTO		continuo		intermittente			
DATI COSTRUTTIVI	ATTACCHI (1)		POSIZIONE	TIPO	DN-PN-SERIE		
	ASPIRAZIONE						
	MANDATA						
	FLUSS. TENUTA						
	NUMERO STADI				(kg x m2)	ROTAZ. (lato comando)	orario antiorario
	TIPO GIUNTO (tipo - costrutt. - modello)					LUNGHEZZA ALBERO	
	TIPO TENUTA (tipo - costrutt. - modello)				meccanica		
	ACQUA DI SBARRAM.		PORTATA (l/s)	TEMP. (°C)		PRESSIONE (bar)	
	LUBRIFIC. (tipo - viscos. - quant./kg)						
	MATERIALI (1)				TENUTA		
	CORPO		ghisa		GIUNTO		
	GIRANTI		ghisa		BASAM./ COPRIG.		
	ALBERO		acciaio AISI420		VERNICIATURA		
	ACCESSORI (1)				BASAMENTO	X	
	CABINA INSON. E ACC.				COPRIGIUNTO		
	MOTORE ELETTRICO (1)				PSN	POTENZA (kW)	
	GIRI/min		PROTEZ.	CLASSE DI ISOLAM.		NORME	RENDIM.
VOLT- FASI- CICLI		N° POLI		COLLEGAM.	AVVIAM.		
DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE							
BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO	X	CURVE CARATTER.	X	EL. PARTI RICAMBIO
MANUALE ISTRUZIONE		X					
NOTE							
(1) Dati da fornire da parte del fornitore							
00	13/03/2025	EMISSIONE PER CONSEGNA				PZ	PZ AP
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE				COMP.	CONT. APP.

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento								
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		Foglio		9	di	12				
Foglio dati		Elettropompa centrifuga						Item			PM-09			
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico											
	Costruttore					Modello		Centrifuga						
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0			Disposizione		Verticale sommersa						
	Tipo girante		Monocanale			Class. area / gr. protez.		Area non classificata						
	Installazione / temp. amb.		Esterno / (0°C ; 30 °C)			Disegno								
	Peso (kg)		pom pa		basamento		motore		Totale (kg)		200			
PRESTAZIONI	Fluido pompato		Acque meteoriche			Viscosità (Cp)		1,05						
	Temperatura (°C)		0-30			Massa volumica (kg/m³)		1005						
	Tens. di vapore (bar)		trascurabile			Curva/diam. girante								
	Condizioni di esercizio					NOR.			PROG.					
	Portata (m³/h)								200,0					
	Prevalenza (m.c.a.)								12,0					
	Pressione aspirazione (barg)													
	Rendimento (%)								(1)					
	Potenza installata (kW)								10,5					
	Prev. di shut off (m)		Max 120% prevalenza progetto			Max liv. sonoro ammiss. (dBA)								
	Vel. di rotaz. (rpm)		(1)			Curva (livello sonoro)								
	Funzionamento		continuo intermittente											
DATI COSTRUTTIVI	Attacchi (1)		Posizione		Tipo		DN-PN-Serie							
	Aspirazione													
	Mandata													
	Fluss. tenuta													
	Numero stadi						(kg x m2)		Rotaz. (lato comando)		orario		antiorario	
	Tipo giunto (tipo - costrutt. - modello)								Lunghezza albero					
	Tipo tenuta (tipo - costrutt. - modello)			meccanica										
	Acqua di sbarram.		Portata (l/s)		Temp. (°C)		Pressione (bar)							
	Lubrific. (tipo - viscos. - quant./kg)													
	Materiali (1)						Tenuta							
	Corpo		ghisa				Giunto							
	Giranti		ghisa				Basam./ coprig.							
	Albero		acciaio AISI420				Verniciatura							
	Accessori (1)						Basamento				X			
	Cabina inson. e acc.						Coprigiunto							
	Motore elettrico (1)						PSN		Potenza (kW)					
	Giri/min		Protez.		Classe di isolam.		Norme		Rendim.					
	Volt- fasi- cicli				N° poli		Collegam.		Avviam.					
		DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE												
		BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO		X	CURVE CARATTER.		X	EL. PARTI RICAMBIO		X	
MANUALE ISTRUZIONE		X												
NOTE														
(1) Dati da fornire da parte del fornitore														
00	13/03/2025		EMISSIONE PER CONSEGNA						PZ		PZ	AP		
REV	DATA		DESCRIZIONE REVISIONE						COMP.		CONT.	APP.		

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento	
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		FOGLIO 10 DI 12	
FOGLIO DATI		ELETTROPOMPA CENTRIFUGA				ITEM PM-10	
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico				
	COSTRUTTORE				MODELLO		CENTRIFUGA
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		DISPOSIZIONE		VERTICALE SOMMERSA
	TIPO GIRANTE		MONOCANALE		CLASS. AREA / GR. PROTEZ.		Area non classificata
	INSTALLAZIONE / TEMP. AMB.		ESTERNO / (0°C ; 30 °C)		DISEGNO		
	PESO (kg)		pompa	basamento	motore	TOTALE (kg)	
PRESTAZIONI	FLUIDO POMPATO		ACQUE METEORICHE		VISCOSITA' (Cp)		1.05
	TEMPERATURA (°C)		0-30		MASSA VOLUMICA (kg/m³)		1005
	TENS. DI VAPORE (bar)		trascurabile		CURVA/DIAM. GIRANTE		
	CONDIZIONI DI ESERCIZIO				NOR.		PROG.
	PORTATA (m³/h)						200,0
	PREVALENZA (m.c.a.)						12,0
	PRESSIONE ASPIRAZIONE (barg)						
	RENDIMENTO (%)						(1)
	POTENZA INSTALLATA (kW)						10,5
	PREV. DI SHUT OFF (m)		Max 120% prevalenza progetto		MAX LIV. SONORO AMMISS. (dBA)		
VEL. DI ROTAZ. (rpm)		(1)		CURVA (livello sonoro)			
FUNZIONAMENTO		continuo		intermittente			
DATI COSTRUTTIVI	ATTACCHI (1)		POSIZIONE	TIPO	DN-PN-SERIE		
	ASPIRAZIONE						
	MANDATA						
	FLUSS. TENUTA						
	NUMERO STADI				(kg x m2)	ROTAZ. (lato comando)	orario antiorario
	TIPO GIUNTO (tipo - costrutt. - modello)					LUNGHEZZA ALBERO	
	TIPO TENUTA (tipo - costrutt. - modello)				meccanica		
	ACQUA DI SBARRAM.		PORTATA (l/s)	TEMP. (°C)		PRESSIONE (bar)	
	LUBRIFIC. (tipo - viscos. - quant./kg)						
	MATERIALI (1)				TENUTA		
	CORPO		ghisa		GIUNTO		
	GIRANTI		ghisa		BASAM./ COPRIG.		
	ALBERO		acciaio AISI420		VERNICIATURA		
	ACCESSORI (1)				BASAMENTO	X	
	CABINA INSON. E ACC.				COPRIGIUNTO		
	MOTORE ELETTRICO (1)				PSN	POTENZA (kW)	
	GIRI/min		PROTEZ.	CLASSE DI ISOLAM.		NORME	RENDIM.
	VOLT- FASI- CICLI		N° POLI		COLLEGAM.	AVVIAM.	
DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE							
BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO	X	CURVE CARATTER.	X	EL. PARTI RICAMBIO
MANUALE ISTRUZIONE		X					
NOTE							
(1) Dati da fornire da parte del fornitore							
00	13/03/2025	EMISSIONE PER CONSEGNA				PZ	PZ AP
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE				COMP.	CONT. APP.

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento									
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		Foglio		11	di	12					
Foglio dati		Elettropompa centrifuga						Item			PM-11				
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico												
	Costruttore					Modello		Centrifuga							
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0			Disposizione		Verticale sommersa							
	Tipo girante		Monocanale			Class. area / gr. protez.		Area non classificata							
	Installazione / temp. amb.		Esterno / (0°C ; 30 °C)			Disegno									
	Peso (kg)		pom pa		basamento		motore		Totale (kg)		200				
PRESTAZIONI	Fluido pompato		Acque meteoriche			Viscosità (Cp)		1,05							
	Temperatura (°C)		0-30			Massa volumica (kg/m³)		1005							
	Tens. di vapore (bar)		trascurabile			Curva/diam. girante									
	Condizioni di esercizio					NOR.			PROG.						
	Portata (m³/h)								200,0						
	Prevalenza (m.c.a.)								12,0						
	Pressione aspirazione (barg)														
	Rendimento (%)								(1)						
	Potenza installata (kW)								10,5						
	Prev. di shut off (m)		Max 120% prevalenza progetto			Max liv. sonoro ammiss. (dBA)									
	Vel. di rotaz. (rpm)		(1)			Curva (livello sonoro)									
Funzionamento		continuo intermittente													
DATI COSTRUTTIVI	Attacchi (1)		Posizione		Tipo		DN-PN-Serie								
	Aspirazione														
	Mandata														
	Fluss. tenuta														
	Numero stadi						(kg x m2)		Rotaz. (lato comando)		orario		antiorario		
	Tipo giunto (tipo - costrutt. - modello)								Lunghezza albero						
	Tipo tenuta (tipo - costrutt. - modello)			meccanica											
	Acqua di sbarram.		Portata (l/s)		Temp. (°C)		Pressione (bar)								
	Lubrific. (tipo - viscos. - quant./kg)														
	Materiali (1)						Tenuta								
	Corpo		ghisa				Giunto								
	Giranti		ghisa				Basam./ coprig.								
	Albero		acciaio AISI420				Verniciatura								
	Accessori (1)						Basamento				X				
	Cabin a inson. e acc.						Coprigiunto								
	Motore elettrico (1)						PSN		Potenza (kW)						
	Giri/min		Protez.		Classe di isolam.		Norme		Rendim.						
	Volt- fasi- cicli				N° poli		Collegam.		Avviam.						
		DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE													
BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO		X	CURVE CARATTER.		X	EL. PARTI RICAMBIO		X				
MANUALE ISTRUZIONE		X													
NOTE															
(1) Dati da fornire da parte del fornitore															
00	13/03/2025		EMISSIONE PER CONSEGNA										PZ	PZ	AP
REV	DATA		DESCRIZIONE REVISIONE										COMP.	CONT.	APP.

Elaborato		Progetto:		Titolo:		Documento						
M04		NUOVO IMPIANTO DI TRATTAMENTO PERCOLATO A SERVIZIO DELLA DISCARICA PER BALLAST E TERRENI FRAMMISTI A BALLAST SITA IN LOCALITÀ SPINETTA MARENGO, COMUNE DI ALESSANDRIA		SCHEDE APPARECCHIATURE		Foglio		12	di	12		
Foglio dati		Elettropompa centrifuga						Item		PM-12		
DATI GENERALI	SERVIZIO		Pompa di rilancio acque meteoriche da bacino idrico									
	Costruttore				Modello		Centrifuga					
	N° UNITA' (servizio / riserva)		1/0		Disposizione		Verticale sommersa					
	Tipo girante		Monocanale		Class. area / gr. protez.		Area non classificata					
	Installazione / temp. amb.		Esterno / (0°C ; 30 °C)		Disegno							
	Peso (kg)		pom pa		basamento		motore		Totale (kg)		200	
PRESTAZIONI	Fluido pompato		Acque meteoriche		Viscosità (Cp)		1,05					
	Temperatura (°C)		0-30		Massa volumica (kg/m³)		1005					
	Tens. di vapore (bar)		trascurabile		Curva/diam. girante							
	Condizioni di esercizio				NOR.		PROG.					
	Portata (m³/h)						200,0					
	Prevalenza (m.c.a.)						12,0					
	Pressione aspirazione (barg)											
	Rendimento (%)						(1)					
	Potenza installata (kW)						10,5					
	Prev. di shut off (m)		Max 120% prevalenza progetto		Max liv. sonoro ammiss. (dBA)							
Vel. di rotaz. (rpm)		(1)		Curva (livello sonoro)								
Funzionamento		continuo		intermittente								
DATI COSTRUTTIVI	Attacchi (1)		Posizione		Tipo		DN-PN-Serie					
	Aspirazione											
	Mandata											
	Fluss. tenuta											
	Numero stadi				(kg x m2)		Rotaz. (lato comando)		orario		antiorario	
	Tipo giunto (tipo - costrutt. - modello)						Lunghezza albero					
	Tipo tenuta (tipo - costrutt. - modello)				meccanica							
	Acqua di sbarram.		Portata (l/s)		Temp. (°C)		Pressione (bar)					
	Lubrific. (tipo - viscos. - quant./kg)											
	Materiali (1)				Tenuta							
	Corpo		ghisa		Giunto							
	Giranti		ghisa		Basam./ coprig.							
	Albero		acciaio AISI420		Verniciatura							
	Accessori (1)				Basamento				X			
	Cabin a inson. e acc.				Coprigiunto							
	Motore elettrico (1)				PSN		Potenza (kW)					
	Giri/min		Protez.		Classe di isolam.		Norme		Rendim.			
Volt- fasi- cicli				N° poli		Collegam.		Avviam.				
	DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE											
	BOLLETTINI COLLAUDO		X	DIS. DI INGOMBRO		X	CURVE CARATTER.		X	EL. PARTI RICAMBIO		X
	MANUALE ISTRUZIONE		X									
	NOTE											
	(1) Dati da fornire da parte del fornitore											
00	13/03/2025				EMISSIONE PER CONSEGNA				PZ	PZ	AP	
REV	DATA				DESCRIZIONE REVISIONE				COMP.	CONT.	APP.	