



## MESSAGGIO MUNICIPALE Nr. 822

### Richiesta di un credito di CHF 127'000.- (IVA 8.1% inclusa) per la rimessa in esercizio delle sorgenti Barbada

---

Egregio signor Presidente,

Gentili signore, Egregi signori Consiglieri comunali,

con il presente messaggio municipale vi sottoponiamo una richiesta di credito di CHF 127'000.- (IVA 8.1% inclusa) per la rimessa in esercizio delle sorgenti Barbada.

#### **Premessa**

Le sorgenti Barbada, situate a circa 550 m s.l.m in zona Ra Morela, costituiscono una fonte d'approvvigionamento storica del Comune di Pura. Esse sono captate da oltre 100 anni.

Nel corso degli anni 2011/12 sono state oggetto di risanamento. Le opere eseguite concernevano la realizzazione di nuove camere di raccolta, la sostituzione di tutte le condotte presenti nell'area e la manutenzione delle 3 opere di captazione.

In generale le acque delle sorgenti Barbada e Piazzano risultano essere di buona qualità, seppure con alcuni problemi di infiltrazione durante forti temporali che in assenza di un adeguato sistema di disinfezione, creano problemi di potabilità. Per questi motivi le sorgenti Barbada sono state scollegate dalla rete onde evitare problematiche più ampie sull'approvvigionamento idrico. La sorgente Piazzano era già provvista dell'impianto UV presso i Mulini di Curio poi rinnovato e spostato presso il serbatoio Morella.

La disinfezione dell'acqua tramite raggi ultravioletti (UV) risulta essere il processo disponibile più efficace, in alternativa alle sostanze chimiche, che permetterebbe di risolvere la problematica legata alla potabilità. I raggi UV, infatti, vanno a colpire i microrganismi danneggiandone irreversibilmente il patrimonio genetico, impedendone la riproduzione e la moltiplicazione, rendendoli di fatto inattivabili.

Con gli interventi riferiti al MM 710 – *potenziamento dell'acquedotto* – è stata eseguito un primo passo per poter rimettere in funzione le sorgenti eseguendo una nuova condotta dalla camera di raccordo delle Sorgenti fino al serbatoio Foggia. Nella nuova camera di comando

è già stato predisposto lo spazio necessario per poter eseguire la fase successiva che implicherebbe la posa di un sistema di disinfezione dell'acqua proveniente dalle sorgenti.

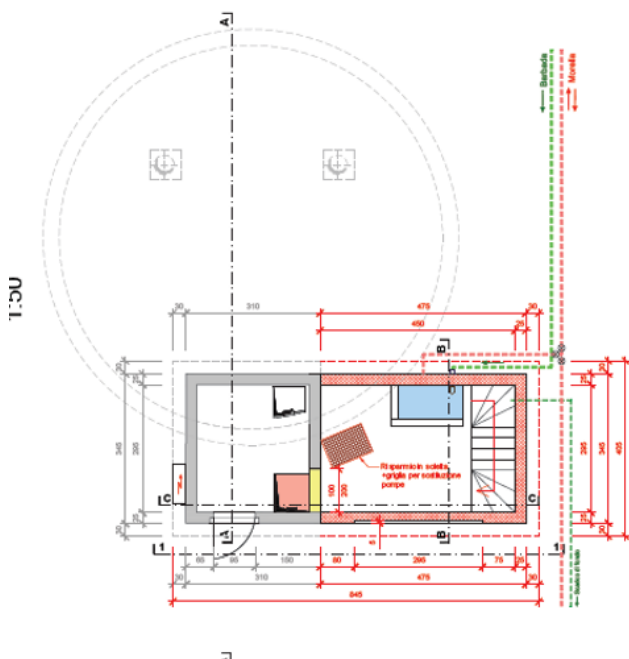
A conclusione di un anno di monitoraggio durante il quale si è analizzato, tramite il gestore, le portate e la potabilità dell'acqua captata, è stato constatato che le sorgenti Barbada garantiscono una portata annuale media di ca. 22/25'000 m<sup>3</sup> annui e solo durante le precipitazioni intense si è riscontrata presenza di batteri. Dal punto di vista economico, significa che, se dalle sorgenti si ricavano ca. 25'000 m<sup>3</sup> vi sarebbe un risparmio quantificato in circa CHF 5'000.- all'anno considerando il costo in funzione del volume pari a 0.20 CHF/m<sup>3</sup>; tale risparmio potrebbe aumentare in caso di precipitazioni intense.



Foto scattata ad inizio marzo 2024

## Progetto

Con i lavori di potenziamento dell'acquedotto del 2022 è stato ingrandito il locale tecnico presso il serbatoio Foggia; il locale è già stato predisposto per installare l'impianto UV per le sorgenti Barbada.



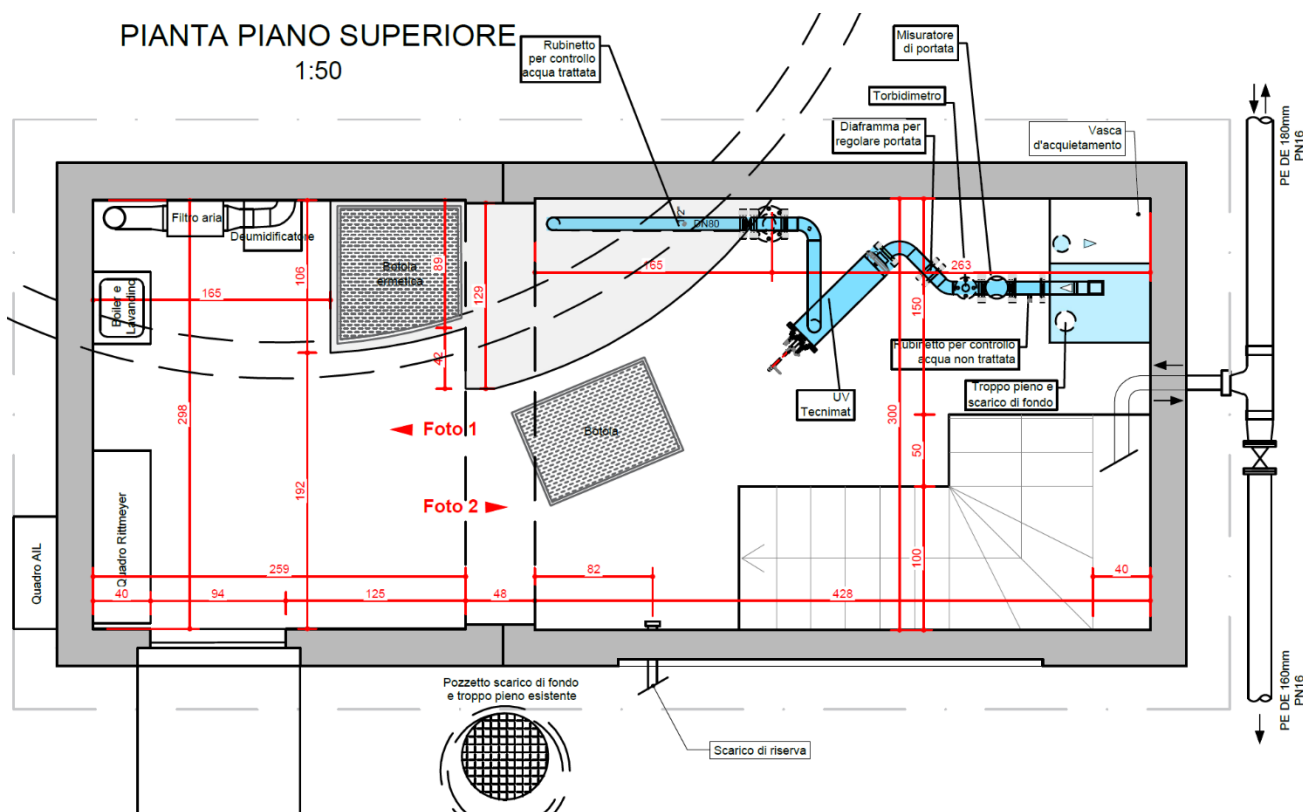
Piano e foto locale comandi

Nel locale tecnico si prevede il collegamento della condotta delle sorgenti ad una vasca d'acquietamento, che sarà collegata con una condotta alla vasca del serbatoio Foggia.

Sulla tratta di condotta che collega la vasca verrà installato un misuratore di portata in modo da poter monitorare i flussi derivanti dalle sorgenti, un torbidimetro e un regolatore di portata fino a raggiungere l'impianto UV.

Il dispositivo ultravioletto permetterà, in caso di non potabilità dell'acqua, di deviare il flusso d'acqua automaticamente nello scarico di fondo e troppo pieno collegati con gli scarichi all'esterno del serbatoio.

### Piano locale comandi Foggia



Oltre alla parte tecnica per la rimessa in servizio delle sorgenti, è necessaria la revisione del piano delle zone di protezione delle sorgenti Barbada.

L'approvazione dell'attuale piano risale a giugno 2005 e contempla due sorgenti; a seguito del risanamento avvenuto nel 2011 le sorgenti rilevate sono 4, pertanto l'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico, richiede l'aggiornamento. Il Municipio ha già dato mandato allo studio Luechinger SA, Geologia e territorio, di allestire la relazione idrogeologica con la definizione dei limiti della zona di protezione S1, S2 e S3. Il documento, che non differisce rispetto alla situazione del 2005, è già stato trasmesso all'UPAAI per preavviso tecnico.

Una volta in possesso del preavviso dell'Autorità cantonale competente, il Municipio sottoporrà per approvazione al Consiglio Comunale, il Regolamento di applicazione delle zone di protezione. L'ultima fase della procedura prevede l'approvazione dei piani di protezione da parte del Consiglio di Stato a tenore dell'art. 36 LALIA cpv. 2.

### **Preventivo di spesa**

Qui di seguito i costi previsti dal progetto definitivo dello Studio Emilio Luvini Sagl:

Valvole di rigetto	CHF 18'000.-
Fornitura tubazioni inox, valvole e misuratori compreso montaggi	CHF 27'500.-
Vasca d'acquietamento	CHF 15'000.-
Torbidimetro	CHF 9'200.-
Impianto UV	CHF 11'200.-
Fornitura saracinesche e valvole	CHF 9'700.-
Opere da impresario	CHF 2'500.-
Opere da idraulico	CHF 2'500.-
Allacciamenti elettrici	CHF 4'000.-
Onorari	CHF 5'000.-
Revisione limite delle zona di protezione	CHF 15'900.-
Imprevisti	CHF 6'500.-
<b>Totale (IVA 8.1% inclusa)</b>	<b>CHF 127'000.-</b>

Per quanto riguarda la possibilità di far capo al fondo FER, si è in attesa di ricevere una conferma da parte dell'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili al quale è stato sottoposto preliminarmente il progetto.

### **Conclusioni**

---

Per i motivi sopra esposti vi invitiamo a voler

#### **r i s o l v e r e:**

- 1) Sono approvati il progetto ed il preventivo definitivi per la rimessa in esercizio delle sorgenti Barbada;

- 2) È concesso un credito d'investimento lordo di CHF 127'000.- (IVA 8.1% inclusa) per la realizzazione delle opere di cui al punto 1. Il credito è automaticamente adeguato alle fluttuazioni dell'indice dei costi di costruzione.
- 3) La spesa è da iscrivere al conto degli investimenti nella relativa voce di competenza.
- 4) Il Municipio è autorizzato a ricercare il finanziamento alle migliori condizioni di mercato.
- 5) Eventuali sussidi e contributi saranno dedotti dall'investimento lordo.
- 6) È autorizzato il prelievo dal fondo FER comunale a copertura della spesa sulla base dell'importo riconosciuto dall'Autorità competente.
- 7) La spesa è da ammortizzare secondo i tassi d'ammortamento previsti dalla Legge organica comunale rispettivamente dal Regolamento sulla gestione finanziaria comunale;
- 8) Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non verrà utilizzato entro 3 anni dalla crescita in giudicato della decisione.

Con stima e cordialità.

**PER IL MUNICIPIO:**

<p><b>Il Sindaco</b> Matteo Patriarca</p> 		<p><b>La Segretaria</b> Sabina Darani</p> 
---	---	--

Pura, 1° marzo 2024

*Ris. No. 2876 / 04.03.2024*

Allegato:

progetto definitivo Studio Emilio Luvini Sagl

**Commissioni incaricate per l'esame del messaggio:**

- Commissione della gestione
- Commissione dell'edilizia

**Azienda acqua potabile Pura**

Att. Vice sindaco Remo Ferretti

6984 PURA

aprile 2023

***Sorgenti Barbada***  
***Rimessa in servizio***

---

Egregi signori,

in base alle misure della portata e alla verifica dei vari parametri, le AIL ritengono interessante il riutilizzo delle sorgenti Barbada, previo l'installazione di un UV presso il locale tecnico del serbatoio Foggia.

Allego i dati della campagna rilievi che si è conclusa nel mese di marzo 2023 (1 anno di misure) e poi il Municipio potrà decidere sul da farsi. La tabella sottostante riassume i rilievi eseguiti. La portata annuale delle sorgenti Barbada è valutata in circa **22/25'000 m3**.

Data	CS Meriggio	Portata [l/min]	Temperatura [°C]	Germi aerobi mesofili [UFC/100ml]	Escherichia coli [UFC/100ml]	Enterococchi [UFC/100ml]	Valore pH	Conducibilità elettrica 25°C [µs/cm]	Grado di mineralizzazione [mg/l]	Torbidità [FNU]	l/min	m3/ora	m3 /giorno
31.03.2022	SO 1	9	10.9	17	0	0	7.52	126.0	84.7	0.3	26	1.56	37.44
	SO 2	8	10.8	11	0	0	7.12	115.0	77.3	0.3			
	SO 3	4	10.8	< 10	0	0	7.41	123.0	82.7	0.3			
	SO 4	5	10.7	< 10	0	0	7.14	122.0	82.0	0.2			
29.04.2022	SO 1	8	11.5	< 10	0	0	7.40	123.0	82.7	0.1	25	1.5	36
	SO 2	8	11.4	< 10	0	0	6.90	111.0	74.6	0.1			
	SO 3	4	10.9	< 10	0	0	7.23	117.0	78.6	0.1			
	SO 4	5	10.9	29	0	0	6.91	117.0	78.6	0.2			
20.05.2022	SO 1	7	12.4	< 10	0	0	7.32	123.7	83.1	0.3	23	1.38	33.12
	SO 2	7	12.3	< 10	0	0	7.01	113.4	76.2	0.2			
	SO 3	4	11.2	< 10	0	0	7.27	120.0	80.6	0.3			
	SO 4	5	11.3	< 10	0	0	6.98	118.5	79.6	< 0,1			
10.06.2022	SO 1	8	12.6	< 10	0	0	7.31	123.0	82.7	0.2	27.9	1.674	40.176
	SO 2	7.9	12.6	< 10	0	0	6.89	116.0	78.0	0.2			
	SO 3	5	11.5	< 10	0	0	7.19	121.0	81.3	0.2			
	SO 4	7	11.6	< 10	0	0	6.99	119.0	80.0	0.2			
20.07.2022	SO 1	5	14.3	< 10	0	0	7.48	124.0	83.3	0.1	18	1.08	25.92
	SO 2	6	14.1	< 10	0	0	7.13	118.0	79.3	0.1			
	SO 3	3	12.3	< 10	0	0	7.17	122.0	82.0	0.1			
	SO 4	4	12.5	< 10	0	0	7.04	121.0	81.3	< 0,1			
18.08.2022	SO 1	4	14.3	29	1	2	7.25	127.0	85.3	0.3	17	1.02	24.48
	SO 2	6	14.1	< 10	0	2	6.81	119.0	80.0	0.3			
	SO 3	3	12.4	< 10	0	0	7.12	124.0	83.3	0.3			
	SO 4	4	12.6	< 10	0	0	6.90	122.0	82.0	0.2			
09.09.2022	SO 1	18	13.6	54	2	20	7.38	115.0	77.3	0.4	112	6.72	161.28
	SO 2	21	13.5	75	8	13	6.99	104.0	69.9	0.4			
	SO 3	27	13.1	200	11	19	7.11	96.0	64.5	0.4			
	SO 4	46	13.4	350	15	24	6.94	108.0	72.6	0.3			
19.10.2022	SO 1	6	13.3	< 10	0	0	7.42	126.1	84.7	0.3	23	1.38	33.12
	SO 2	7	13.2	< 10	0	0	6.96	119.2	80.1	0.3			
	SO 3	4	12.4	< 10	1	0	7.32	120.6	81.0	< 0,1			
	SO 4	6	12.3	< 10	0	0	7.10	120.2	80.8	0.2			
11.11.2022	SO 1	14	12.5	11	0	0	7.46	121.5	81.7	0.1	54	3.24	77.76
	SO 2	12	12.6	11	0	0	6.98	115.1	77.4	0.1			
	SO 3	10	12.4	< 10	3	0	7.21	110.0	73.9	0.2			
	SO 4	18	12.3	< 10	0	0	6.85	112.0	75.3	0.2			
07.12.2022	SO 1	24	11.2	< 10	0	0	7.55	119.0	80.0	0.1	109	6.54	156.96
	SO 2	17	11.4	13	0	0	7.25	111.5	74.9	0.2			
	SO 3	22	11.6	< 10	0	0	7.27	102.5	68.9	0.2			
	SO 4	46	11.3	28	1	0	7.06	107.3	72.1	0.1			
24.01.2023	SO 1	18	10.6	< 10	0	0	7.60	103*	77.0	0.08	50	3	72
	SO 2	12	10.5	19	0	0	7.26	98*	74.0	0.11			
	SO 3	8	10.8	< 10	0	0	7.31	99*	74.0	0.07			
	SO 4	12	10.9	10	0	0	7.10	100*	75.0	0.11			
24.02.2023	SO 1	12	8.2	< 10	0	0	7.25	118.1	79.4	< 0,1	36	2.16	51.84
	SO 2	10	8.1	< 10	0	0	7.11	120.1	80.7	< 0,1			
	SO 3	6	8.4	< 10	0	0	7.31	116.9	78.6	0.1			
	SO 4	8	8.4	< 10	0	0	7.07	117.2	78.8	< 0,1			
24.03.2023	SO 1	10	10.4	30	0	0	7.55	121.9	81.9	0.2	30	1.8	43.2
	SO 2	7	10.4	12	0	0	7.15	114.9	77.2	0.2			
	SO 3	6	10.6	< 10	0	0	7.45	119.2	80.1	0.3			
	SO 4	7	10.4	< 10	0	0	7.19	118.9	79.9	0.1			

m3 anno  
755.86 62.988 **22'990.62**

Per una riflessione sul tema in Municipio, ho allestito il preventivo di spesa per la rimessa in servizio delle sorgenti richiedendo le offerte alle diverse ditte che devono intervenire.

I costi ammontano a **fr. 108'000.- (+/-10%)**

<b>Collegamento sorgenti Barbada</b>			
	<b>Ditta</b>	<b>Opere</b>	<b>Importo IVA compresa</b>
1	Rittmeyer	Fornitura misuratore	già acquistato con impianto Morella
	Rittmeyer	Valvole di rigetto	fr. 17'691.90
	Rittmeyer	Implementamento telegestione software, ecc.	
2	Hany	Fornitura tubazioni inox + montaggio tubazioni, valvole, misuratori	fr. 27'140.40
3	Etertub	Vasca d'acquietamento	fr. 14'954.15
4	Siegrist	Torbidimetro Acquascat	fr. 9'014.50
5	Tecnimat	UV	fr. 11'099.55
6	Hawle	Fornitura saracinesche e valvole	fr. 9'646.70
7	Impresa	Carotaggi Foggia, scavi per racordo Barbada	fr. 2'500.00
8	Copa Idraulico	Collegamento Barbada e vari	fr. 2'000.00
9	Righetti	Allacciamenti elettrici	fr. 3'674.85
		<b>Totale parziale</b>	<b>fr. 97'722.05</b>
		Onorario	fr. 5'000.00
		Imprevisti	fr. 4'500.00
		Arrotondamento	fr. 777.95
		<b>Totale globale</b>	<b>fr. 108'000.00</b>

Con la massima stima

Ing. Emilio Luvini



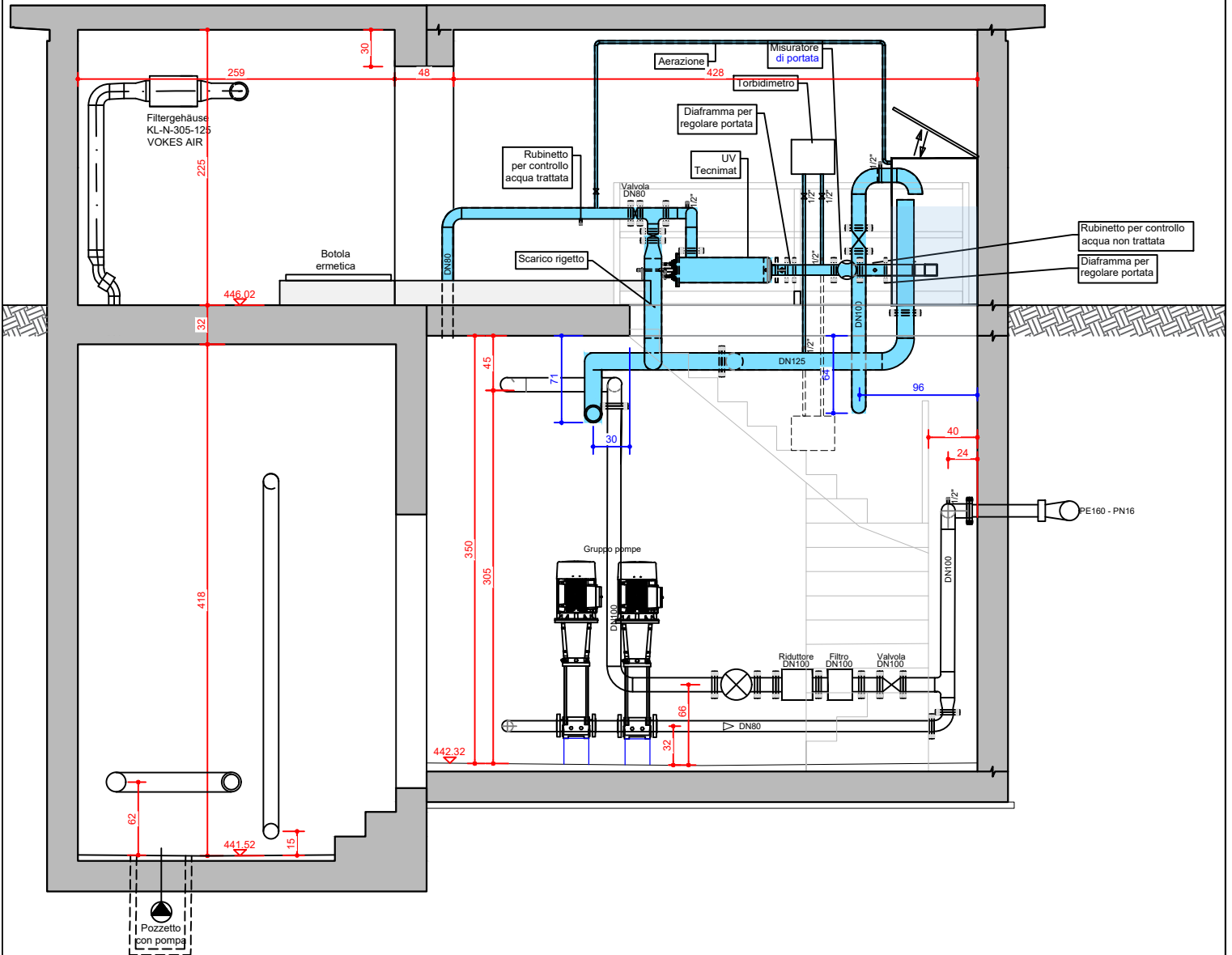
Allegato : 1 Sezione e piante locale Foggia con istallazioni per le sorgenti Barbada (3A4)  
2 Offerte ditte



**Allegato 1 :**

**Sezione e piante locale Foggia 3A4**

SEZIONE 1-1  
1:50



**Locale armature serbatoio Foggia - Comune di Pura**

NO. Mandato: 32-23

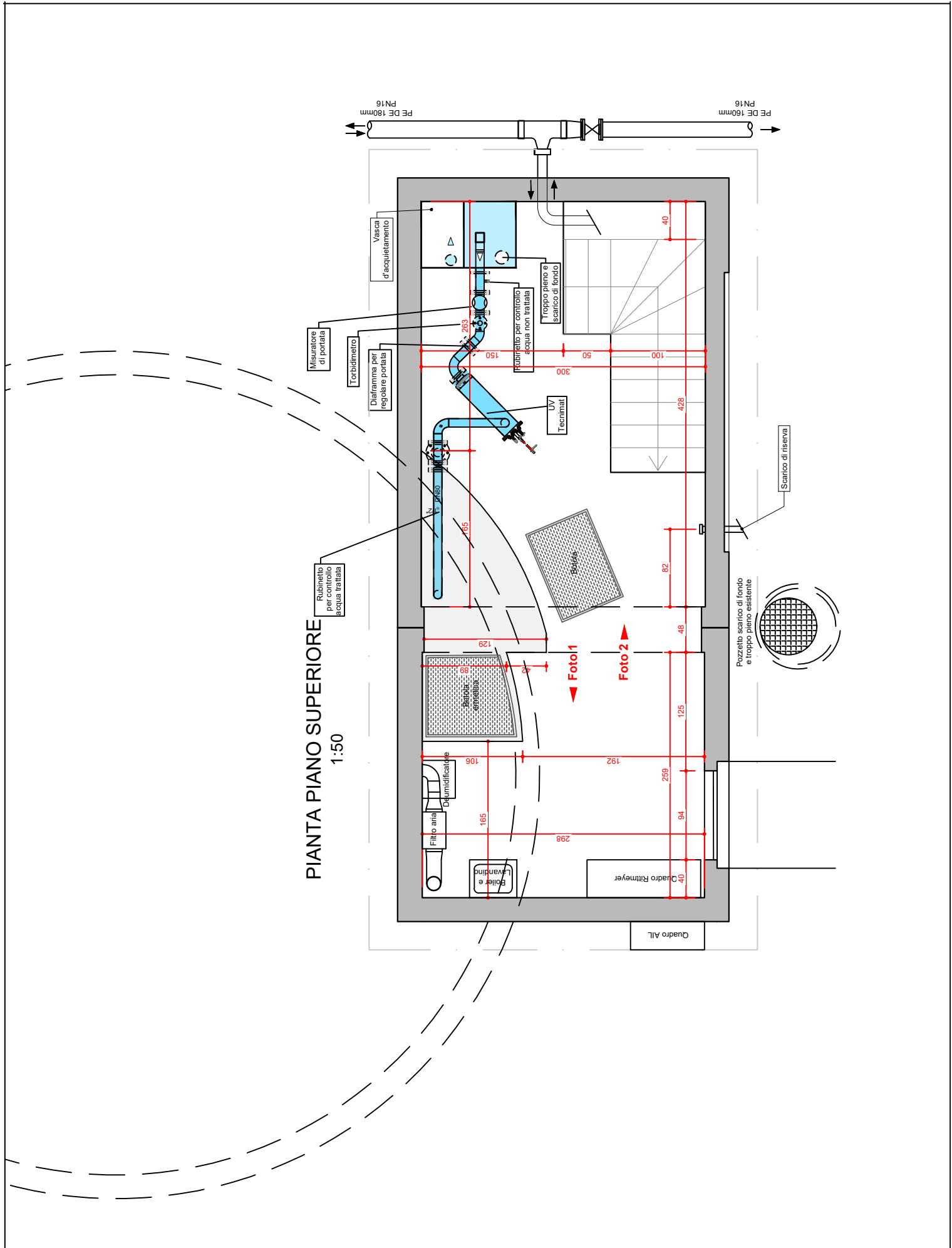
Data: 21.02.2023 Scala: 1:50

Piano per offerta

Nome file: 32-23.100

Studio d'Ingegneria Emilio Luvini S.a.g.l. - Via Lugano 16 - 6982 AGNO  
Tel 091 290 11 90 - Fax 091 290 11 99 - E-mail: info@luvini.ch

Numero piano: 001



# Locale armature serbatoio Foggia - Comune di Pura

NO. Mandato: 32-23

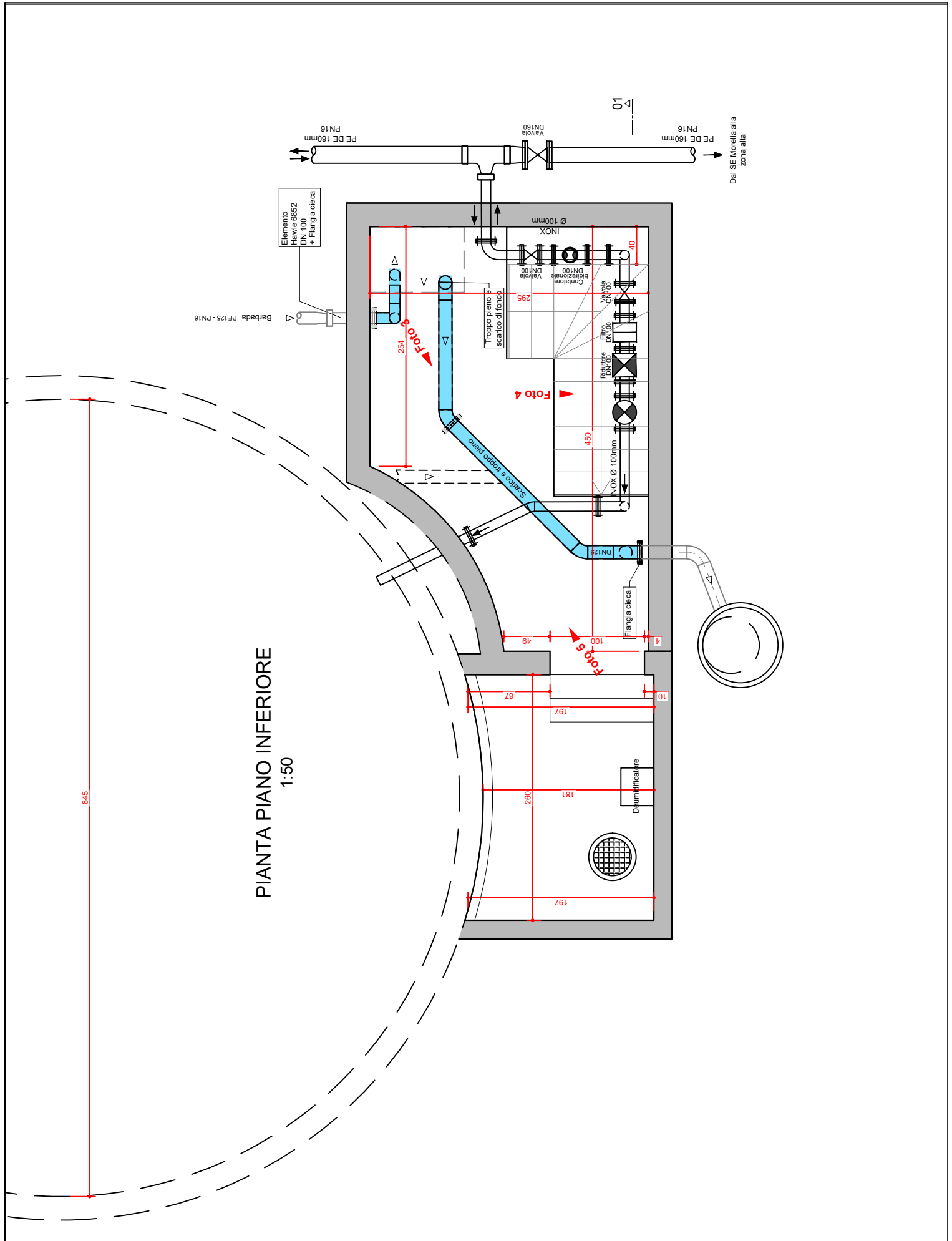
Data: 21.02.2023 Scala: 1:50

Piano per offerta installazioni

Nome file: 32-23.100

Studio d'Ingegneria Emilio Luvini S.a.g.l. - Via Lugano 16 - 6982 AGNO  
Tel 091 290 11 90 - Fax 091 290 11 99 - E-mail: info@luvini.ch

Numero piano: 002



PIANTA PIANO INFERIORE  
1:50

**Locale armature serbatoio Foggia - Comune di Pura**

Piano per offerta

Studio d'Ingegneria Emilio Luvini S.a.g.l. - Via Lugano 16 - 6982 AGNO  
 Tel 091 290 11 90 - Fax 091 290 11 99 - E-mail: info@luvini.ch

NO. Mandato: 32-23  
 Data: 21.02.2023 Scala: 1:50

Nome file: 32-23.100

Numero piano: 003

## Allegato 2 :

### Offerte

1	Rittmeyer
2	Hany
3	Etertub
4	Siegrist
5	Tecnimat
6	Hawle
7	Righetti

**Rittmeyer AG**  
Inwilerriedstrasse 57, CH-6341 Baar  
Tel. +41 41 767 10 00 / Fax. +41 41 767 10 70

**rittmeier**  
BRUGG



Emilio Luvini Sagl  
ingegneria civile  
Via Vedeggio 4  
CH-6928 Manno

Indirizzo cliente  
Municipio di Pura  
Acquedotto comunale  
CH-6984 Pura

**Offerta P-014927 / 1**

Baar 26.01.2023

Vs/Referenza	Sig. Emilio Luvini	Progetto	Lugano (TI) WV Pura AC; SE SP Foggia
Vs/Ordine/Richiesta	Richiesta email del 18.01.2023	No. cliente	103762
Vs/No. IVA		Ns/Capo progetto	Axel Scheel
Codice di fornitura	DAP (INCOTERMS ®2010)	Tel. diretto	+41 41 767 12 55
Tempo di consegna	8-10 settimane dalla conferma d'ordine	E-Mail	<a href="mailto:axel.scheel@rittmeier.com">axel.scheel@rittmeier.com</a>
Condizioni di pagamento	30 giorni netto	Ns/Venditore	Furio Rigamonti
Ns/No. IVA	CHE-105.918.590 MWST	Tel. diretto	+41 91 610 09 92
Validità offerta	30.04.23	E-Mail	<a href="mailto:furio.rigamonti@rittmeier.com">furio.rigamonti@rittmeier.com</a>
Durata della garanzia	12 mesi	Montaggio/Servizio	Rayon 8 TI

### Oggetto: Integrazione SO Barbada

**Descrizione:**

Per il SE SP Foggia ci viene richiesta l'offerta per l'integrazione della sorgente Barbada.

**Volume di consegna:**

Modifica quadro elettrico  
Cablaggio lato dispositivi, lato quadro elettrico.  
Progettazione  
Modifica documentazione, schemi, quaderno dei compiti  
Modifica software  
Messa in servizio  
Test e stesura protocollo di funzionamento CCP  
Messa in servizio  
\*\*Per maggiori dettagli si rimanda ai vari capitoli dell'offerta stessa\*\*

**Prestazioni escluse:**

Opere da elettricista esterne il quadro elettrico  
Opere sanitarie

**Allegati:**

Situazione idraulica

**Riserva sui prezzi e termini di consegna:**

A causa della situazione attuale, la disponibilità dei materiali, i costi di produzione e i tempi di consegna dipendono da fattori che sono al di fuori del nostro controllo.  
Eventuali costi aggiuntivi causati dall'aumento dei prezzi dei materiali o dell'energia possono aggiungersi al prezzo concordato e fatturati successivamente; le date / scadenze indicate sono da considerarsi indicative e non possono essere garantite come vincolanti.  
Faremo qualsiasi sforzo commercialmente ragionevole per rispettare i prezzi concordati e le date / scadenze specificate per ridurre qualsiasi costo aggiuntivo e / o ritardi per quanto possibile.

**Offerta P-014927 / 1**

Posizione	Descrizione	Ind. di fornitura Data di fornitura	Quantità	Prezzo unitario	Importo CHF
<b>01</b>	<b>SE SP Foggia</b>				
<b>01.04</b>	<b>Misura di portata sorgenti Barbada</b> Contatore senza tratti rettilinei in entrata e in uscita. MID 0DN Promag W400 DN80 PN16 L=200mm era resente nel progetto P-010855, come da email lasciato nel mag Rittmeyer				
<b>01.06</b>	<b>Valvole</b>				<b>8'137.00</b>
01.06.10	2785005 Valvola di rigetto DN80 PN16 L=46mm t=6s		1 pz		
01.06.20	2786005 Valvola di entrata DN80 PN16 L=46mm t=160s		1 pz		
01.06.30	P.LWHLUES Gestione per valvola di rigetto (SW)		2 pz		
01.06.40	F.LWHHG.XX Commutatore manuale		2 pz		
<b>01.08</b>	<b>Riduttore di pressione</b> Attenzione problema di cavitazione, il riduttore di pressione necessario a portare il delta di pressione sotto i 2 bar viene fornito da terzi.				
<b>01.10</b>	<b>Integrazione impianto UV</b>				<b>300.00</b>
01.10.10	Impianto UV escluso dalla fornitura Rittmeyer NL-MAT-00 Materiale, interfaccia integrazione		1 pz		
<b>01.12</b>	<b>Integrazione misura di torbidità</b>				<b>300.00</b>
01.12.10	Torbidimetro escluso dalla fornitura Rittmeyer NL-MAT-00 Materiale, interfaccia integrazione		1 pz		
<b>01.20</b>	<b>Automazione RIFLEX M1</b> AIO - DIO disponibili				
<b>01.90</b>	<b>Totale SE SP Foggia</b>				<b>8'737.00</b>
<b>91</b>	<b>Prestazioni di servizio a prezzo fisso</b>				
<b>91.02</b>	<b>Elaborazione tecnica/ Engineering</b>				<b>4'240.00</b>
91.02.10	AV-PL Progettazione				
91.02.20	AV-PI Engineering HW (schemi)				
91.02.30	AV-PI Engineering SW (software)				

**Offerta P-014927 / 1**

Posizione	Descrizione	Ind. di fornitura Data di fornitura	Quantità	Prezzo unitario	Importo CHF														
91.02.40	AV-PI Messa in servizio AE/AK/AV																		
<b>91.06</b>	<b>Imballaggio e trasporto</b>				<b>250.00</b>														
91.06.10	NL-FRACHT Spese di trasporto		1 pz																
<b>91.08</b>	<b>Montaggio e messa in servizio</b>				<b>3'200.00</b>														
91.08.10	AS-ST Messa in servizio eseguite da AS																		
<b>91.90</b>	<b>Totale prestazioni di servizio a prezzo fisso</b>				<b>7'690.00</b>														
<table border="0"> <tr> <td>Aliquota fiscale</td> <td>IVA (base)</td> <td>Importo IVA</td> <td><b>Totale IVA esclusa</b></td> <td><b>16'427.00</b></td> </tr> <tr> <td>7.70</td> <td>16'427.00</td> <td>1'264.90</td> <td>IVA</td> <td>1'264.90</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td><b>Totale IVA inclusa</b></td> <td><b>CHF 17'691.90 ✓</b></td> </tr> </table>					Aliquota fiscale	IVA (base)	Importo IVA	<b>Totale IVA esclusa</b>	<b>16'427.00</b>	7.70	16'427.00	1'264.90	IVA	1'264.90				<b>Totale IVA inclusa</b>	<b>CHF 17'691.90 ✓</b>
Aliquota fiscale	IVA (base)	Importo IVA	<b>Totale IVA esclusa</b>	<b>16'427.00</b>															
7.70	16'427.00	1'264.90	IVA	1'264.90															
			<b>Totale IVA inclusa</b>	<b>CHF 17'691.90 ✓</b>															

Grazie per la vostra richiesta/ il vostro ordine.

Salvo nient'altro definito, verranno applicate le nostre condizioni generali di vendita [www.rittmeyer.com](http://www.rittmeyer.com)

Cordiali saluti  
Rittmeyer AG

Marcel Müller  
Capo gruppo Acquedottistica e d'energia

**Axel Scheel**

Electronically signed with  
Qualified electronic signature (CH/ZertES)  
Axel Scheel  
Capo progetto Acquedottistica e d'energia

**Schema di pagamento**

Totale		
30.00 %	all'ordinazione	4'928.10
60.00 %	all'avviso di merce pronta	9'856.20
10.00 %	dopo la messa in servizio	1'642.70
<b>Totale Schema di pagamento IVA esclusa CHF</b>		<b>16'427.00</b>

**Indirizzi di fornitura**
**Indirizzo principale**

Municipio di Pura  
Acquedotto comunale  
CH-6984 Pura



# AC Pura

## Situazione idraulica

CS Piazzano  $\nabla$  575 l.

SE Morella

350 m<sup>3</sup>

$\nabla$  532.50 msm

CR Barbada

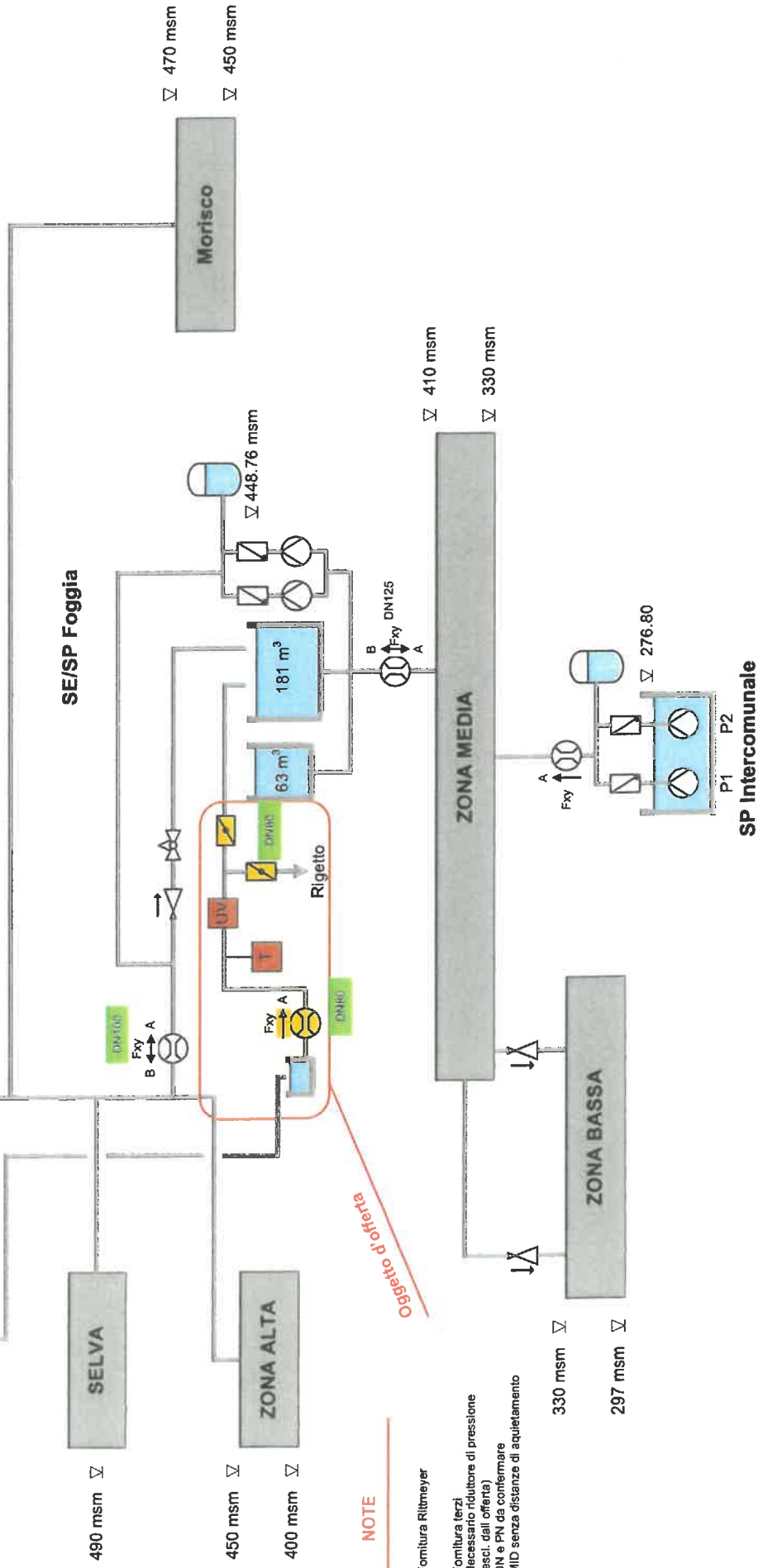
$\nabla$  502.32 msm

Rigetto

Fxy A

Fxy B

Dimensioni da definire



### NOTE

Fornitura Rittmeyer

Fornitura terzi  
Necessario riduttore di pressione (esci. dall'offerta)  
DN e PN da confermare  
MID senza distanze di acquietamento

Objetto d'offerta

330 msm

297 msm

$\nabla$  410 msm

$\nabla$  330 msm

$\nabla$  470 msm

$\nabla$  450 msm

$\nabla$  276.80

SP Intercomunale



Municipio di Pura  
Ufficio tecnico  
Acquedotto  
6984 Pura

### Offerta prezzo netto

Numero / Data  
N32.245467 / 30.01.2023  
No. dell'offerta / Data  
30.01.2023  
No. del cliente  
5810  
Offerta valid al  
01.03.2023  
Collaboratore selezione diretta  
Carlo Cavalli +41 79 402 4944  
Rappresentante consulente  
Carlo Cavalli +41 79 402 4944

30.01.2023/11:44

No. IDI: CHE-113.079.885 MWST

Correspondenza a:  
Studio d'Ingegneria Civile  
Emilio Luvini Sagi  
Via Lugano 16  
6982 Agno

Oggetto: Collegamento SO Barbada alla rete

Egregi signori

Vi ringraziamo per la vostra gradita richiesta e come convenuto vi sottoponiamo con piacere l'offerta desiderata.

Pos.	No. del materiale Denominazione	Quantità	Unità	Prezzo singolo	Prezzo totale CHF
10	5000000 Collegamento sorgente Barbada Prefabbricazione e fornitura di condotte in acciaio inox 316L, saldature a TIG decapate e passivate.	1.000	LE	18,400.00	18,400.00

Limite di fornitura:

- Piano 64-20.225 del 11.01.2022
- Limite di fornitura come indicato sui piani, flange all'interno del manufatto.

Municipio di Pura  
Ufficio tecnico  
6984 Pura

No. del documento / Data  
245467 / 30.01.2023

Pagina  
2

Pos.	No. del materiale Denominazione	Quantità	Unità	Prezzo singolo	Prezzo totale CHF
	<p><b>Collegamento vasca di acquietamento da sorgente Barbada DN100 PN16</b> 2 elementi flangiati composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubo diametro 114.3 in diverse misure</li> <li>- 3 curve 30-90 3D diametro 114.3</li> <li>- manicotto da saldare 1/2"</li> <li>- flange piane DN100 PN16</li> </ul>				
	<p><b>Condotte troppopieno e scarico vasca DN125 PN10/16</b> Dalla flangia cieca a filo muro fino alla vasca di acquietamento e valvola di ritegno DN80</p> <p>3 elementi flangiati composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubo diametro 139.7 di diverse misure</li> <li>- 1 tee/imbrancamento diametro 139.7</li> <li>- 1 riduzione concentrica diametro 139.7 x 88.9</li> <li>- 3 curve 45 3D diametro 139.1</li> <li>- 4 curve 90 3D diametro 139.7</li> <li>- flange piane DN80 PN16</li> <li>- flange piane DN125 PN16</li> </ul>				
	<p><b>Condotta di collegamento tra vasca acquietamento trattamento UV e serbatoio DN80 PN16</b> 5 elementi flangiati composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubo diametro 88.9 di diverse lunghezze</li> <li>- 1 tee uguale diametro 88.9</li> <li>- 1 curva 30-45 diametro 88.9</li> <li>- 4 curve 90 3D diametro 88.9</li> <li>- manicotti da saldare 1/2"</li> <li>- flange piane DN80 PN16</li> </ul>				
	<p><b>Condotta di collegamento al torbidimetro</b> Tubo in acciaio sistema Inoxpress diametro 18 incluso curve, manicotti filettati, bocchettone, braccialetti, materiale accessorio. Lunghezza complessiva ca. 2.0 m.</p>				
	<p><b>Condotta aerazione vasca</b> Tubo in acciaio sistema Inoxpress diametro 18 incluso curve, manicotti filettati, bocchettone, braccialetti, materiale accessorio. Lunghezza complessiva ca. 50 m.</p>				
	<p><b>Accessori per condotte</b> Rubinetto di prelievo RNCO 22089 3/8" Rubinetti a sfera 1/2" Passaggio murale Domo DW 88.9/150</p>				

Municipio di Pura  
Ufficio tecnico  
6984 Pura

No. del documento / Data  
245467 / 30.01.2023

Pagina  
3

Pos.	No. del materiale Denominazione	Quantità	Unità	Prezzo singolo	Prezzo totale CHF
------	------------------------------------	----------	-------	----------------	----------------------

Braccialetti inox con collare e piastra per tubi diametro DN80 - DN100  
- DN125

Collegamento attacchi vasca di acquietamento. Manicotto 88.9 - 90  
114.3 - 110 / 139.7 - 140

Supporti a pavimento per sostegno UV esecuzione in acciaio inox con  
selle di appoggio DN200

Serie di guarnizioni e bulloneria inox A4 per assemblaggio condotte

8 serie DN80 PN16

3 serie DN100 PN16

4 serie DN125 PN16

compreso serie di ranelle isolanti M16/M20

20	5000000 Montaggio	1.000	LE	6,800.00	6,800.00
----	----------------------	-------	----	----------	----------

Preparazione del lavoro. Rilievo delle misure in cantiere e  
preparazione dei piani esecutivi.

Assemblaggio delle nuove condotte in acciaio inossidabile e materiale  
accessorio descritto.

Posa di rubinetti e rubinetteria fornita dal committente franco cantiere:

1 impianto trattamenti UV

2 valvole con attuatore DN80

2 diaframmi DN80

1 misuratore di portata DN80

1 saracinesca con volantino DN80

1 saracinesca con volantino DN100

Controllo di tenuta, rifiniture. Sgombero e pulizia a lavoro ultimato.

Somma finale (CHF) escl. il IVA					25,200.00
---------------------------------	--	--	--	--	-----------

Condizioni di consegna DPU Pura Incoterms® 2020  
Quando il valore della merce è inferiore a CHF 250.00, il prezzo è  
maggiorato di CHF 25.00. Porto ed imballaggio esclusi.  
Supplemento espresso di CHF 50.00.

Condizione di pagamento Entro 30 giorni senza detrazioni

Municipio di Pura  
Ufficio tecnico  
6984 Pura

No. del documento / Data  
245467 / 30.01.2023

Pagina  
4

---

Banca	Zürcher Kantonalbank, 8010 Zürich, Conto-No. 1100-0721.222 Clearing-No. 700 SWIFT-No. ZKBKCHZZ80A SIC 007005 IBAN-No.: CH54 0070 0110 0007 2122 2
Termine di consegna	A causa di problemi di approvvigionamento delle materie prime a livello mondiale, non possiamo garantire una consegna puntuale. Purtroppo dipendiamo anche da diversi fornitori. Facciamo del nostro meglio per rispettare la data di consegna promessa e vi ringraziamo per la vostra comprensione.
Garanzie	<p>Per macchinari ed impianti: 24 mesi, al massimo 30 mesi a partire dalla consegna franco fabbrica oppure dalla notifica della disponibilità alla spedizione, per il resto secondo la versione più attuale delle "Condizioni generali per macchinari ed impianti" della SWISSMEM.</p> <p>Per revisioni e pezzi di ricambio: 12 mesi, al massimo 18 mesi a partire dalla consegna franco fabbrica oppure dalla notifica della disponibilità alla spedizione, per il resto secondo la versione più attuale delle "Condizioni generali per macchinari e pezzi di ricambio" della SWISSMEM.</p> <p>Se il montaggio non viene eseguito dalla ditta Häny AG, va assicurato che tutte le norme legali vengano rispettate e che vengano implementate nel modo dovuto e osservate a regola d'arte le istruzioni d'uso e le regole di montaggio del caso (p. es. VT-PM00001) valide per la pompa fornita, incl. componenti accessori e materiale di montaggio.</p> <p>Le condizioni di consegna SWISSMEM formano una parte integrale del presente documento. Sono esplicitamente esclusi dalla garanzia:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Costi risultanti in parallelo all'impiego diretto di un componente soggetto alla garanzia (costi di trasporto e viaggio, alloggio, costi di smontaggio e montaggio e tutti gli altri costi di terzi),</li><li>2. pezzi soggetti all'usura quali ad es. guarnizioni per alberi e sistemi di taglio (l'elencazione non è conclusiva).</li></ol>

Speriamo che la nostra offerta sia di vostro gradimento. Da parte nostra vi assicuriamo già sin d'ora la massima premura e accuratezza.

Con i migliori saluti

Häny AG



**Ciente**

Lodevole Municipio di Pura  
6984 Pura

Offerta	
Numero del documento	3100000110
Data del documento	02.02.2023
Riferimento del cliente	Vasca "SO-Barbada"
La sua persona di contatto	
Numero cliente	1018718
Contatto	Maurizio Biasco
E-Mail	Maurizio.biasco@eterub.com
Telefono	+41 91 600 15 16
Offerte valido fino a	06.03.2023
Incoterms 2020	DAP
	Pura
Modalità di spedizione	Camion

Gentile Signore o Signora,  
Grazie per l'interesse dimostrato verso i nostri prodotti.  
Siamo lieti di offrirvi quanto segue:

Pos.	Materiale	Peso	Quantità	ut.	Prezzo per unità	IVA	Prezzo totale CHF
10	<b>9999 999 999</b> Vasca "SO-Barbada" Dimensioni ca. 1000x700x1300mm	0.25 kg	1	PZ	13'565.00	7.7 %	<b>13'565.00</b>
	Fornitura di una vasca d'ingresso in acciaio inossidabile 1.4301 formata da fondo, pareti e bordo superiore in lamiera da 2.5 mm. Coperchio superiore in lamiera pressopiegata completo di cerniere, manico e 2 pistoni a gas di sostegno quando aperto. Applicazione di una flangia libera DN 100 con tubo e una curva a 90° per l'entrata, una flangia libera DN 80 con tubo per l'uscita, una cuffia da incastrare sul tubo d'uscita eseguita con lamiera forata, una flangia libera DN 60 con tubo in alto, uno scarico di fondo conico con flangia libera DN 125, una serapazione con bordo di rinforzo. Scarico di fondo formato da tubo, anello conico con sede per guarnizione, asole sotto l'anello per evitare il risucchio, manico superiore con tondo. Applicazione di guarnizione in EPDM sul bordo superiore della vasca.						

Tempo di consegna: come da accordo dopo

Lodevole Municipio di Pura  
6984 Pura

Numero del documento: 3100000110  
Data del documento: 02.02.2023

PAGINA 2 di 2

Pos.	Materiale	Peso	Quantità	ut.	Prezzo per unità	IVA	Prezzo totale CHF
	aver ricevuto l'ordine						
	Subtotale						13'565.00
	Costi per Consegna						320.00
	Importo soggetto a IVA						13'885.00
	Imposta sul valore aggiunto 7.7 %						1'069.15
	<b>Importo finale</b>						<b>CHF 14'954.15</b>
	Peso netto : 0.25 kg						

Il cliente conferma di essere in possesso delle nostre condizioni generali di vendita e di consegna. Queste possono anche essere richieste a Etertub o possono essere richieste a [www.etertub.com](http://www.etertub.com).

Coordinate Bancarie:  
Bank Linth LBB AG 8730 Uznach  
IBAN: CH20 0873 1002 4711 9202 6 (CHF)  
IBAN: CH95 0873 1002 4711 9203 4 (EUR)

Banca Dati:  
 Bank Linth LLB AG, 8730 Uznach  
 IBAN: CH20 0873 1002 4711 9202 6 (CHF)  
 IBAN: CH95 0873 1002 4711 9203 4 (Euro)  
 UID: CHE-110.357.697 MWST

Telefono: +41 55 617 40 50  
 fax: +41 55 617 40 51  
 E-Mail: swiss@etertub.com  
 www.etertub.com

Lodevole Municipio di Pura  
 CH-6984 Pura

invio : Camion  
 ns/refere : OF-1500730

Maurizio Biasco  
 +41 55 617 40 54  
 maurizio.biasco@etertub.com

nocliente : 0004931  
 Oggetto : Vasca Inox "Foggia"  
 VT-no : Emilio Luvini

## OFFERTA SO-1500917

Bilten, 06.12.2021

Il nostro no. di referenza deve figurare su tutti i bollettini!

Pos.	no prodotto	indicazione	No CPN H411/H412	quantità	prezzo unitario	ribasso %	importo CHF
1	KTO4 202	Einlaufbecken VZA 1000/700/1200 mm (Gemäss Plan Ing. Emilio Luvini 17-11-2021) - Becken mehrfach abgekantet mit umlaufenden Verstärkungen. - Im Becken eingeschweisste Trennwand. - Strümpfel Typ Etertub, im Boden NW 125 mit Flansch PN10 aussen. - Quell-Einlauf in Seitenwand eingeschweisst NW 125 mit Flansch PN10 aussen. - Auslauf in Seitenwand eingeschweisst NW 80 mit Flansch PN10 aussen. - Seiher Ø 80, am Auslauf - Anschlussstutzen für Belüftung d-50mm - Anschlussstutzen mit Aussengewinde 1" - Deckel 1-teilig - 1 x Längswand, 1x Seitenwand aussen mit Cr. 1.5 mm verkleidet  Anpassung und Montage nicht imbegriffen.		1	13'565.00		13'565.00
2	4000 01	Trasport bis Gemeinde Pura		1	320.00		320.00
					riporto:		13'885.00



Banca Dati:  
 Bank Linth LLB AG, 8730 Uznach  
 IBAN: CH20 0873 1002 4711 9202 6 (CHF)  
 IBAN: CH95 0873 1002 4711 9203 4 (Euro)  
 UID: CHE-110.357.697 MWST

Telefono: +41 55 617 40 50  
 fax: +41 55 617 40 51  
 E-Mail: swiss@etertub.com  
 www.etertub.com

Lodevole Municipio di Pura  
 CH-6984 Pura

**OFFERTA SO-1500917**

Bilten, 06.12.2021

Pos.	no prodotto	indicazione				NoCPNH411/H4	quantità	prezzo unitario	ribasso %	importo CHF
										<b>13'885.00</b>
	<b>riporto:</b>									
	<b>totale parziale</b>	<b>ribasso %</b>	<b>unsupplementoperp</b>	<b>porto</b>	<b>totale kg</b>	<b>somma d'IVA</b>	<b>IVA</b>	<b>7.7 %</b>		<b>totale CHF</b>
	<b>13'885.00</b>		-	-	<b>0.0</b>	<b>13'885.00</b>			<b>1'069.15</b>	<b>14'954.15</b>

Il cliente conferma di essere in possesso delle nostre condizioni generali di vendita e di consegna.  
 Queste possono essere richieste alla Etertub oppure sotto [www.etertub.ch](http://www.etertub.ch)

termine di consegna : da concordare  
 condizioni : 1 mesi dalla data d'offerta  
 conto : 30 giorni netto

Per altre domande siamo sempre a vostra disposizione e contenti di ricevere l'ordinazione.

Cordiali saluti  
 Etertub AG

Maurizio Biasco



Etertub AG  
 Trinkwasser-Systeme  
 Grabenstrasse 16  
 8865 Bilten

## Offerte VO105443

Ennetbürgen, 20. Januar 2023

Seite 1

Dossiernr.  
 Debitorennr. 103499  
 Unsere Referenz Gabi Felber

Ihre Referenz Morella, Pura  
 Ihre Anfrage AQUASCAT 2 P  
 vom 20.01.23

Pos	Artikel	Menge	Einheit	Preis	Rabatt	Betrag
<b>Projekt: Morella, Gemeinde Pura</b>						
10	118995 AquaScat 2 P 24VDC	1	Stk	7'043.00		7'043.00
20	116706 Kontrolleinheit für AquaScat 2 P	1	Stk	456.00		456.00
30	119466 Regulierhahn mit Anschlüssen 16/16mm: AquaScat 2 P	1	Stk	271.00		271.00
40	<b>Inbetriebnahme (ohne Montage):</b> 20108 Inbetriebnahme / Instruktion Beinhaltet folgende Arbeiten: - Inbetriebnahme (ohne Montage / Demontage) - Elektrisches Anschliessen des Gerätes - Hydraulisches Anschliessen - Einstellen der Parameter - Signal-Kontrolle zum Leitsystem - Basis Instruktion: Messgerät, Reinigung, Kontrolleinheit - Zeitbedarf: ca. 3 Std. vor Ort, inkl. Fahrt, pauschal	1	Stk	600.00		600.00

**Offerte VO105443**

Etertub AG

Seite 2

Pos	Artikel	Menge	Einheit	Preis	Rabatt	Betrag	
						<b>Total CHF ohne MWST</b>	<b>8'370.00</b>
						7.7% MWST	644.50
						<b>Total CHF inkl. MWST</b>	<b>9'014.50</b>

Zahlungsbedingungen 30 Tage rein netto

Es gelten unsere allgemeinen Lieferbedingungen, siehe [www.sigrist.com/de/Home/Info?Rechtliches](http://www.sigrist.com/de/Home/Info?Rechtliches)

Inbetriebnahmen und Teillieferungen werden  
erst nach erbrachter Leistung fakturiert!

Lieferbedingung: FCA Ennetbürgen, verpackt (Incoterms 2020)  
Lieferfrist: ca. 3 - 4 Arbeitswochen ab Bestellung  
Gültigkeit: 4 Wochen

Freundliche Grüsse  
SIGRIST-PHOTOMETER AG

i.A. Prisca Grob ppa. Vincenzo Pedranz



Studio d'Ingegneria Civile Emilio Luvini Sagl  
Via Lugano 16  
6982 Agno

Matran, il 18 gennaio 2023 / MC

**Serbatoio Foggia, 6984 Pura**  
**Impianto di disinfezione UV**  
**Offerta OFT21-10862A**

Signor

Seguente la vostra domanda di offerta relativa a l'installazione suddetta, abbiamo il piacere di rimmettervi, sotto, la nostra proposta.

In quanto impresa specializzata nel trattamento dell'acqua, vi proponiamo delle soluzioni personalizzate adattate ai vostri bisogni particolari.

Vi forniamo del materiale di punta all'avanguardia della tecnologia. Così, siamo certi di portarvi piena soddisfazione.

In caso di accettazione da parte vostra, vi preghiamo di volere cortesemente rivoltarci la conferma di ordine.

Rimanendo a vostra completa disposizione per ulteriori informazioni in merito e sperando che la nostra offerta corrisponde alle vostre aspettative, cogliamo l'occasione per porgere i nostri più cordiali saluti.

**Technimat Sàrl**

Mauro Caputo  
Directeur technique

*Referenza:*  
*Mauro Caputo*  
*Directeur technique*  
*mauro.caputo@technimat.ch*

*Technimat Sàrl*  
*Route du Madelain 6*  
*1753 Matran*

*T +41 26 675 15 88*

*www.technimat.ch*

Descrizione	Quantità	Prezzo unitario IVA esclusa	Sconto	Importo riga IVA esclusa
<p>BetaLine-Eco BLE2.130 L5 UsO tipo F</p> <p>Dimensionamento e caratteristiche tecniche:            Q max.: 130 l/min -&gt; 7.8 m3/h            Trasmissione UV su 10 mm ritenuta per il calcolo di 90%            (est. UV à 254 nm, valore SSK: 4,56 m-1)            Capacità di trattamento con 400 J/m2            Pressione di servizio mass.: 10 bar</p> <p>BestUV tipo BetaLine-Eco dotato di:            Camera d'irradiazione di 204 mm di diametro con 2 lampade a bassa pressione protette ciascuna da una guaina di quarzo. Le lampade sono parallele al flusso d'acqua da trattare.            Sensore Ònorm per il controllo dell'intensità            Sistema manuale per la pulizia delle guaine di quarzo senza aprire la camera e senza smontare l'impianto</p> <p>Materiale di costruzione della camera: Inox 316 L            Raccordi flangiati: DN 80            Dimensioni: Ø 268 x L 968 ( 1553mm )            Montaggio verticale o orizzontale            Peso a vuoto: 30 kg            Peso in servizio: 70 kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Quadro di comando e alimentazione per montaggio murale dotato di:</li> <li>- 1 Interruttore principale</li> <li>- 2 Valvole di protezione</li> <li>- 1 Visualizzazione (Display) per la lettura dell' intensità W/m2</li> <li>- 1 Relè a potenziale libero per pre-allarme</li> <li>- 1 Relè a potenziale libero per l'allarme</li> <li>- 1 Relè a potenziale libero per impianto OK</li> <li>- 1 Contatto d'entrata per comando a distanza</li> <li>- 1 Contatto d'entrata per Reset allarmi</li> <li>- 1 Uscita analogica 4...20mA</li> <li>- 1 Dispositivo di regolazione continua automatico per l'energia delle lampade</li> <li>- 7 Metri di lunghezza per i cavi</li> </ul>	1 pezzo(i)	8 966,00		8 966,00

Serbatoio Foggia, 6984 Pura  
 Studio d'Ingeneria Civile Emilio Luvini Sagl  
 Offerta OFT21-10862A  
 3/5

Descrizione	Quantità	Prezzo unitario IVA esclusa	Sconto	Importo riga IVA esclusa
Alimentazione: 230V, 1 L+N,50Hz Potenza installata: 450 W Consumo massimo: 400 W Consumo minimo: 200 W Protezione: IP 54 Dimensioni e ingombro: L 400 x P 200 x H 600 mm Peso: 40 kg				
Montaggio e messa in esercizio compreso: - La posa e allacciamento dei cavi tra la camera e l'armadio elettrico dell'UV questo in un canale di cavi esistente - Test dei segnali pour il controllo comando con l'utente - Messa in esercizio - Le spiegazioni all'utente	1 Globale	1 340,00		1 340,00
Non compreso nel nostro prezzo: - L'installazione della camera UV - La modifica e l'installazione delle tubature idrauliche - L'installazione e l'alimentazione del quadro elettrico - I cavi tra l'armadio UV e l'impianto dell'utente - I canali di cavi				
<b>Prezzo del offerta Totale IVA esclusa IVA</b>				<b>10 306,00</b>
		7,7 %		10 306,00
<b>Totale IVA inclusa</b>				<b>11 099,55</b> ✓

Condizioni di pagamento: 30 giorni netto

Serbatoio Foggia, 6984 Pura  
Studio d'Ingegneria Civile Emilio Luvini Sagl  
Offerta OFT21-10862A  
4/5

Termine di consegna: 6 - 8 settimane fin dell'ordine  
Garanzia : Vedere condizioni generali  
Validità dell'offerta : 60 giorni fin dalla data dell'offerta

Le condizioni generali di vendita allegate fanno parte integrante della nostra offerta.

Allegati: catalogo e schede tecniche

Il periodo di validità di questa offerta è di 60 giorni.

A causa della situazione economica internazionale, in particolare dell'evoluzione irregolare dei prezzi delle materie prime, i nostri prezzi sono garantiti solo per questo periodo.

Qualsiasi accettazione comunicata dal Cliente oltre tale termine dovrà essere soggetta a rivalutazione del prezzo

Technimat Sàrl declina ogni responsabilità in caso di ritardo nell'esecuzione dell'ordine per motivi imputabili ai suoi fornitori, produttori o altri soggetti interessati, in particolare a causa di vincoli legati alla situazione sanitaria e alla ripartenza post pandemia.

Qualsiasi sanzione o richiesta di riparazione motivata da tale ritardo sarà rifiutata.

Questa esclusione di responsabilità prevale su tutte le possibili disposizioni contrarie nelle Condizioni o altre disposizioni contrattuali generali specifiche del Cliente.

Mauro Caputo  
Directeur technique

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Mauro Caputo".



Serbatoio Foggia, 6984 Pura  
Studio d'Ingegneria Civile Emilio Luvini Sagl  
Offerta OFT21-10862A  
5/5

**Offerta OFT21-10862A del 18.01.23**

**CONFERMA D'ORDINE**

Lo (la) sottoscritto(a) ordina a Technimat Sàrl, conformemente alle condizioni dell'offerta precitata, le prestazioni descritte.

**Totale IVA inclusa** **CHF** **11 099,55**

Timbro e signature .....

Luogo e signature .....

Osservazioni .....  
.....  
.....

**Indirizzo di invio dell'ordine:**

Technimat Sàrl  
Route du Madelain 6  
1753 Matran

Fax

E-mail [info@technimat.ch](mailto:info@technimat.ch)



Portate sorgenti Barbada che vanno al serbatoio Foggia marzo/dicembre 2022

Massimo 130 l/minuto minimo 15 l/minuto

	l/min	m3/ora	m3/giorn
31.05.2022	2 3		
		26	1.56
			37.44
29.04.2022	1 2 3		
		25	1.5
			36
20.05.2022	1 2 3		
		23	1.38
			33.12
10.06.2022	1 2 3		
		27.9	1.674
			40.176
20.07.2022	1 2 3		
		18	1.08
			25.92
18.08.2022	1 2 3		
		17	1.02
			24.48
09.09.2022	1 2 3		
		112	6.72
			161.28
19.10.2022	1 2 3		
		23	1.38
			33.12
11.11.2022	1 2 3		
		54	3.24
			77.76
07.12.2022	1 2 3		
		109	6.54
			156.96




**Cliente**



Emilio Luvini Sagl  
Studio d'Ingegneria Civile  
Via Vedeggio 4  
6928 Manno

**Offerta**

Numero del documento	1100001204
Data del documento	30.01.2023
Riferimento del cliente	Vasca SO Barbada, Puro
La sua persona di contatto	Emilio Luvini
Numero cliente	1007170
Contatto	Marcel Sennhauser
E-Mail	M.Sennhauser@hawle.ch
Telefono	+41 71 969 44 34
Offerte valido fino a	28.02.2023
Incoterms 2020	DAP Manno
Modalità di spedizione	CDS mattina

Gentile Signore o Signora,  
Grazie per l'interesse dimostrato verso i nostri prodotti.  
Siamo lieti di offrirvi quanto segue:

Pos.	Materiale	Peso	Quantità	ut.	Prezzo per unità	IVA	Prezzo totale CHF
10	 <b>1090 080 500</b> Diaframma DN 80 PN 10/16 per montaggio tra le flangie con apertura regolabile Tipo B non al 100% chiudibile INOX 1.4301 Dimensione: 18 mm incl. istruzioni d'uso Tempo di consegna: ca. 2 settimane dopo aver ricevuto l'ordine	1.71 kg	1	PZ	609.00	7.7 %	609.00
20	 <b>4000 100 000</b> Saracinesca flangiata E2 Acqua PN 16 DN 100 Tempo di consegna: ca. 2 settimane dopo aver ricevuto l'ordine NPK H411: 811419 NPK H412: 812122	20.50 kg	1	PZ	638.00	7.7 %	638.00
30	 <b>7800 100 000</b> Volantino Rivestimento EWS DN 100 / d 240 mm Tempo di consegna: ca. 2 settimane dopo aver ricevuto l'ordine NPK H411: 873119 NPK H412: 871522	2.40 kg	1	PZ	52.00	7.7 %	52.00

Pos.	Materiale	Peso	Quantità	ut.	Prezzo per unità	IVA	Prezzo totale CHF
40	 <b>8010 V00 080</b> HAWLE-VARIO corto 0 - 10° Acqua PN 16 GGG 40 / DN 80 Raggio di regolare 150 - 214 mm Tempo di consegna: ca. 2 settimane dopo aver ricevuto l'ordine esistente da		1	PZ	1'214.00	7.7 %	<b>1'214.00</b>
50	<b>8010 080 003</b> HAWLE-VARIO corto 0 - 10° DN 80 incl.set	0.00 kg		PZ			
60	 <b>9948 080 024</b> Valvola a farfalla LT con azionamento elettrico AUMA tipo EQ 100 e fori maschio DN 80, PN 10/16 - Corpo GGG40 rivestimento epossidico - Farfalla: INOX 1.4408 - Sede: EPDM secondo W270 - Albero: INOX 1.4005 con molla ad anello  Azionamento elettrico: - Tensione: 24V CC - Protezione: IP67 - Indicatore di posizione meccanico - Riscaldamento con interruttore termico - A chiusura lenta ca. 100 sec. - Azionamento d'emergenza manuale - Segnale di comando 4 – 20 mA - Coperchio corpo in plastica  <b>ATTENZIONE:</b> In caso di posa tra flange bordate secondo DIN 2642 richiedere consulenza.  Tempo di consegna: ca. 2 settimane dopo aver ricevuto l'ordine	25.60 kg	2	PZ	3'222.00	7.7 %	<b>6'444.00</b>



Emilio Luvini Sagl  
Studio d'Ingegneria Civile  
Via Vedeggio 4  
6928 Manno

Numero del documento: 1100001204  
Data del documento: 30.01.2023

PAGINA 3 di 3

Pos.	Materiale	Peso	Quantità	ut.	Prezzo per unità	IVA	Prezzo totale CHF
	Subtotale						8'957.00
	Importo soggetto a IVA						8'957.00
	Imposta sul valore aggiunto 7.7 %						689.69
	Arrotondamento						0.01
	<b>Importo finale</b>						<b>CHF 9'646.70</b>
	Peso netto : 50.21 kg						

Il cliente conferma di essere in possesso delle nostre condizioni generali di vendita e di consegna. Queste possono anche essere richieste a Hawle o possono essere richieste a [www.hawle.ch](http://www.hawle.ch).

Coordinate Bancarie  
Thurgauer Kantonalbank  
IBAN: CH10 0078 4182 0000 4820 0 (CHF)  
IBAN: CH53 0078 4000 3530 4030 0 (EUR)



DAL 1945

**EDY RIGHETTI**  
ELETTRICITÀ S.A.

6900 Lugano c.p. 4101

6987 Caslano via stazione 18

tel. 091 606 14 05

tel. 091 606 14 04

righetti.edy@bluewin.ch

fax 091 606 38 55

CHF-108.390.426 IVA



Lodevole  
Municipio di Pura  
Contrada Vecchia Cantonale 42  
  
6984 Pura

**OFFERTA DI MASSIMA n. 20694-PS/da**

Concerne: Acquedotto Foggia,  
Via Morella - Pura

19 Gennaio 2023

Descrizione/testo	Quantita'	Prezzo	Importo
23 IMPIANTI ELETTRICI -----			
100 INSTALLAZIONE -----			

Posa canale di distribuzione,  
Linee e raccordi per vari  
apparecchi:  
-Trattamento UV,  
-Misuratore portata,  
rbridimetro,  
Assistenza alla messa in  
funzione.

**N.B. Nessun intervento da  
parte nostra per il  
cablaggio del quadro  
Rittmeyer che si  
intende già cablato  
per l'allacciamento di  
queste apparecchiature.**

Montatore elettricista AFC	591:112.161	25,00	89,80	2.245,00
			Riporto CHF	2.245,00



Impianti elettrici - Telefonia - Telematica - Quadri elettrici - Studio tecnico progettazioni

DAL 1945

EDY RIGHETTI  
ELETTRICITÀ SA.

6900 Lugano c.p. 4101

tel. 091 606 14 05

righetti.edy@bluewin.ch

CHE-108.390.426 IVA

6987 Caslano via stazione 18

tel. 091 606 14 04

fax 091 606 38 55

Offerta di massima n. 20694-PS/da

Acquedotto Foggia,

Via Morella - Pura

RICAPITOLAZIONE

100	INSTALLAZIONE				3.728,45
200	VERIFICHE				180,00
					<hr/>
					3.908,45
Abasso	10,00%	su	CHF	3.908,45	390,85
Sconto	3,00%	su	CHF	3.517,60	105,50
					<hr/>
					3.412,10
IVA	7,70 %				262,75
					<hr/>
Totale	CHF				3.674,85
					<hr/> <hr/>

I prezzi del materiale possono variare in funzione dell'andamento del mercato delle materie prime. Validità offerta 30 giorni.

**Edy Righetti Elettricità SA**

Preghiamo di ritornarci copia firmata dell'offerta in seguito all'accettazione.

Firma: \_\_\_\_\_

Luogo e Data: \_\_\_\_\_

Assicurando un lavoro accurato ed eseguito a perfetta regola d'arte, cogliamo l'occasione per porgervi distinti Saluti.