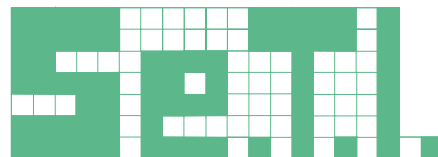


COMUNE DI GHEMME  
Provincia di Novara



SERVIZI TECNICI PER L'INGEGNERIA S.r.l.

SEDE OPERATIVA E LEGALE  
Corte dei Calderai 1  
28100 Novara

TELEFONO  
0321.612691

FAX  
0321.465413

E-MAIL  
info@setisrl.eu

LAVORO

**LAVORI DI  
RISTRUTTURAZIONE  
DELL'IMPIANTO NATATORIO  
SCOPERTO COMUNALE AI FINI  
DELL'EQUILIBRIO  
FINANZIARIO-ECONOMICO PER  
L'AFFIDAMENTO IN CONCESSIONE  
DEL SERVIZIO**

PROGETTISTA

Dott. ing.  
Ferdinando ZOLESI

OGGETTO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**LABORATORIO  
di ARCHITETTURA**

**FABIO BUCAIDA  
ROBERTO BRISEDA**

SEDE OPERATIVA  
Corte dei Calderai, 1 - 28100 NOVARA

E-MAIL  
info@farolab.eu

STUDIO DI FATTIBILITA'

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Dott. arch.  
Roberto BRISEDA

Dott. arch.  
Fabio BUCAIDA

MODIFICA	DESCRIZIONE			DATA

DATA 27-02-2019		GRAFICA F.B.		SCALA	
INCARICO	CODICE	ANNO	TIPOLOGIA	ELABORATO	REVISIONE
ST	2156	19	PR	003	D0

ELABORATO

**003**



# Lavori a corpo

## IMPIANTISTICA E PIPING

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 NP.01	Realizzazione di due nuove prese di fondo localizzate in fondo vasca in due punti distanti tra loro almeno 2 mt, per la messa a norma secondo la UNI 10637/2016, compresa la realizzazione delle opere murarie per gli alloggiamenti con rottura del fondo, taglio della rete elettrosaldata, successivo ripristino a mezzo di malte tissotropiche fibro rinforzare e componenti idroespansivi di sigillatura.  nuove prese di fondo per messa a norma mediante due prese per vasca vasca grande 1 vasca piccola 1	1.00  1.00 Totale a corpo 2.00	1,500.00	3,000.00
2 NP.02	Fornitura e posa di una nuova linea di aspirazione dal fondo, realizzata dalla vasca al locale tecnico, con due pozzetti di aspirazione a norma UNI EN 13451/3, dimensioni 330x330 mm, attacco D 110 mm; tubazione in PVC-U, del tipo rigido, De110, compresi manicotti, giunti, curve, riduzioni, pezzi speciali e ogni altro onere per la consegna finita alla regola dell'arte.  linee di aspirazione delle nuove prese di fondo fino al collettore presso il locale impianti vasca grande 1 vasca piccola 1	1.00  1.00 Totale a corpo 2.00	2,400.00	4,800.00
3 NP.03	Modifica dei collettori di aspirazione per permettere l'aspirazione con entrambe le pompe dalla vasca di compenso, compresi raccordi, valvole e valvola di fondo in pvc D 110, collettore ø200 con attacchi per n.2 pompe ø110 e n.2 attacchi vasca di compenso ø110 e n.1 presa di fondo ø110, staffaggi e supporti. Sono compresi nel prezzo le opere murarie e tutti i materiali idraulici.  modifica dei collettori di aspirazione e mandata dalle pompe per separazione impianto di pompaggio locale impianti 1	1.00  1.00 Totale a corpo 1.00	4,700.00	4,700.00
4 NP.04	Fornitura e posa di nuovo impianto di trattamento acque per la vasca piccola, realizzato con componenti a norma UNI 10637/2016 e costituito da: un filtro a cartuccia mod. Hayward Star clear plus - portata 39.7 mc/h o equivalente, pompa di filtrazione da 40 mc/h più pompa di riserva, modifiche dell'impianto esistente sia per le tubazioni che per i collettori, installazione del necessario valvolame di intercettazione. Prestazioni: portata massima 39.7 mc/ora, cartuccia filtro D 267 mm - H 330 mm. Il tutto in opera perfettamente posato e collaudato compresi tutti i materiali e le opere edili, nonché le assistenze murarie. Sistema di tubazioni plastiche in pvc di tipo rigido comprendente: collettore DN 140 mm con attacco presa di fondo 63 mm - attacco vasca di compenso DN 110 mm - attacchi pompe DN 75 mm - valvole di intercettazione, valvole di ritegno, raccordi, pezzi speciali, curve e riduzioni di vario diametro, completo di staffaggi e supporti.  nuovo impianto di filtrazione per la vasca piccola locale impianti 1	1.00  1.00 Totale a corpo 1.00	18,000.00	18,000.00
5 NP.05	Fornitura, posa in opera, taratura e messa in funzione di un sistema di controllo e regolazione dei parametri chimici dalla vasca di compenso composto di: - centralina analizzatore multiparametro per cloro (cella amperometrica chiusa) e pH - n° 2 pompe dosatrici da 10 lt/h per immissione di sostanze cloro attive, - regolatori di Ph completi di tubi di pescaggio e adduzione, - iniettori, - accessori e staffaggi per l'installazione. Il tutto in opera perfettamente funzionante comprese le opere e le assistenze murarie.  nuovo sistema di controllo e regolazione parametri chimici			
A RIPIANTARE IMPIANTISTICA E PIPING				30,500.00
A RIPIANTARE Lavori a corpo				30,500.00
A RIPIANTARE				30,500.00



**Lavori a corpo**  
IMPIANTISTICA E PIPING

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
6 NP.06	RIPORTO			30,500.00
	locale impianti			
	1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	5,000.00	5,000.00
	Lavori di messa norma UNI 10637/2016 dell'impianto di aspirazione di acqua dalla piscina piccola per l'alimentazione dell'acqua-scivolo esistente. I lavori consistono nella fornitura e posa di 2 griglie di protezione e di un nuovo impianto di tubazioni per la realizzazione di una doppia presa di acqua con interdistanza tra le bocchette di almeno 2 m. Il tutto in opera compreso materiali, assistenze murarie ed opere edili.			
	modifica e messa a norma della presa di acqua per l'acquascivolo vasca piccola			
	1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	2,500.00	2,500.00
	Totale IMPIANTISTICA E PIPING Euro			38,000.00
	<b>A RIPORTARE Lavori a corpo</b>			<b>38,000.00</b>
	A RIPORTARE			38,000.00



**Lavori a corpo**  
IMPERMEABILIZZAZIONI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			38,000.00
7 NP.08	Realizzazione del rivestimento impermeabile in PVC armato della vasca di compenso, mediante fornitura e posa di telo in PVC armato sp. 1.5 mm posato con le necessarie guide e cordoni di saldatura. Il tutto in opera compresi materiali, giunzioni, guide, flange a tenuta, raccordi, opere murarie ed edili di adattamento della vasca.			
	rifacimento telo impermeabile vasca di compenso			
	1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	3,500.00	3,500.00
8 NP.09	Realizzazione del rivestimento impermeabile in PVC armato della vasca piscina piccola e dei canali di scarico a bordo sfioro mediante fornitura e posa di telo in PVC armato sp. 1.5 mm posato con le necessarie guide e cordoni di saldatura. Il tutto in opera compresi materiali, giunzioni, guide, flange a tenuta, raccordi, opere murarie ed edili di adattamento della vasca e dei canali.			
	rifacimento telo impermeabile vasca piccola e canali a sfioro			
	1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	6,000.00	6,000.00
9 NP.10	Realizzazione del rivestimento impermeabile in PVC armato della vasca piscina grande e dei canali di scarico a bordo sfioro mediante fornitura e posa di telo in PVC armato sp. 1.5 mm posato con le necessarie guide e cordoni di saldatura. Il tutto in opera compresi materiali, giunzioni, guide, flange a tenuta, raccordi, opere murarie ed edili di adattamento della vasca e dei canali.			
	rifacimento telo impermeabile vasca grande e canali a sfioro			
	1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	21,650.00	21,650.00
10 NP.12	Interventi per il risanamento delle pareti delle due piscine comprendenti la rimozione delle parti lesionate, la passivazione dei ferri di armatura emergenti dalla superficie del copriferro, il ripristino con malte per risanamento calcestruzzi certificate. In opera compresi materiali e manodopera ed ogni intervento di tipo edile necessario.			
	risanamento pareti e fondo delle vasche di compenso, piscina grande e piscina piccola per passivazione ferri e chiusura lesioni			
	1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	1,850.00	1,850.00
	Totale IMPERMEABILIZZAZIONI Euro			33,000.00
	<b>A RIPORTARE Lavori a corpo</b>			<b>71,000.00</b>
	A RIPORTARE			71,000.00



# Lavori a corpo

## FINITURE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			71,000.00
11 NP.07	Lavori di risanamento delle 2 vaschette lavapiedi esistenti per realizzare il collegamento in aspirazione e l'approvvigionamento di acqua direttamente dalla vasca grande. I lavori comprendono anche un impianto di scarico dell'acqua in continuo direttamente con acqua di piscina.  riparazione e ripristino delle vaschette lava piedi 1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	3,000.00	3,000.00
12 NP.11	Lavori di ripristino di una parte della recinzione della vasca piccola nel tratto smontato per l'inserimento dell'acqua-scivolo, comprendente tutte le opere murarie ed edili necessarie e l'eventuale integrazione dei pannelli di recinzione.  riparazione tratto di recinzione vasca piccola 1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	1,220.00	1,220.00
	Totale FINITURE Euro			4,220.00
	<b>A RIPORTARE Lavori a corpo</b> A RIPORTARE			<b>75,220.00</b> 75,220.00



**Lavori a corpo**

**ILLUMINAZIONE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			75,220.00
13 NP.13	Lavori di rifacimento completo degli impianti di illuminazione delle vasche grande e piccola comprendenti: - n. 6 fari per la vasca grande - n. 2 fari in vasca piccola - trasformatori - sostituzione cavi elettrici fino ai pozzetti Il tutto in opera perfettamente funzionante comprese le assistente murarie necessarie.  rifacimento impianto di illuminazione vasca grande e vasca piccola			
	1	1.00		
	Totale a corpo	1.00	4,800.00	4,800.00
	Totale ILLUMINAZIONE Euro			4,800.00
	<b>Totale Lavori a corpo Euro</b>			<b>80,020.00</b>
	<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>80,020.00</b>



### IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>Lavori a corpo</b>	<b>80,020.00</b>	
IMPIANTISTICA E PIPING	38,000.00	
IMPERMEABILIZZAZIONI	33,000.00	
FINITURE	4,220.00	
ILLUMINAZIONE	4,800.00	
IMPORTO LAVORI Euro		80,020.00
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	80,020.00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>80,020.00</b>