

Comune di Salerno

PROVINCIA DI SALERNO

COMMITTENTE**ASD RARI NANTES NUOTO SALERNO**

Via Camillo Sorgente,98 - 84125 Salerno - P.Iva - 02279440651

OPERA

PROPOSTA PER LA REALIZZAZIONE IN CONCESSIONE IN BASE AL DLgs N38 DEL 28/02/2021 PER LA RIQUALIFICAZIONE, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E GESTIONE IN REGIME DI CONCESSIONE MEDIANTE FINANZA DI PROGETTO DELLA PISCINA COMUNALE IN VIA BOTTIGLIERI,1

PROGETTAZIONE**3L studio**via Torquato Tasso, 83 - 84121 Salerno
ing.landisergio@gmail.com

tel. +39 089 331523 - 3485156628

via Andrea Doria, 3 - 00192 Roma

tel. +39 06 45432618

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE
Ing. Sergio Landi

CERTIFICATO N° 01713023



UNI EN ISO 9001 : 2015

**PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA**

Ing. Sergio Landi

Arch. Elena Agostino

PROGETTAZIONE STRUTTURALE

Ing. Sergio Landi

Ing. Domenico Milieri

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

Ing. Sergio Landi

Ing. Ernesto Ranucci

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Ing. Sergio Landi

Ing. Ernesto Ranucci

COORDINATORE PER LA SICUREZZA

Ing. Sergio Landi

RUP

.....

DOCUMENTO DI FATTIBILITÀ DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

Dlgs N36 / 2023

Codice elaborato		Revisione	Titolo	
EG.14		0	PROGETTO ARCHITETTONICO Incidenza della Manodopera	
Rev.	Descrizione			Data0 Prima
	emissione			MARZO 2024
1	Modifiche a seguito report verifica (AGGIORNAMENTO PREZZI 2026)			AGOSTO 2026
3				
4				
5				

Redazione elaborato	Scala	
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
Ing. Sergio Landi	Dott. Angelo Giona Stanco	Ing. Sergio Landi
		varie

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di riqualificazione impianto natatorio ASD RARI NANTES
SALERNO

COMMITTENTE: Soc. Rari Nantes - Salerno.

Data, 10/08/2026

IL TECNICO
ing. Sergio Landi



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 CAM26_AT. E.00.004	Attrezzature generiche e per rilevazione ordigni bellici Autogru da 20000 kg SOMMANO h	24,00	87,15	2'091,60	0,00	
2 CAM26_E01 .000.010.A	Scavo di pulizia o scotico Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazione ... rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato SOMMANO mq	520,00	0,96	499,20	96,45	19,32
3 CAM26_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, comprese ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	34,56	5,27	182,13	38,78	21,29
4 CAM26_E03 .010.010.A (CAM)	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 SOMMANO mc	4,32	143,24	618,80	49,50	8,00
5 CAM26_E03 .010.020.A (CAM)	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30 SOMMANO mc	78,28	170,05	13'311,51	897,19	6,74
6 CAM26_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. SOMMANO kg	7'948,45	2,55	20'268,55	3'672,66	18,12
7 CAM26_E07 .005.010.B (CAM)	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali SOMMANO mq	250,00	15,67	3'917,50	2'191,45	55,94
8 CAM26_E07 .030.020.D	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ... di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 30 cm SOMMANO mq	156,25	55,30	8'640,63	664,46	7,69
9 CAM26_E12 .050.035.B	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione ... applicata a spatola in due mani. Spessore finale pari a 3 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali SOMMANO mq	271,00	36,36	9'853,56	3'959,16	40,18
10 CAM26_E13 .060.030.O (CAM)	Pavimento in piastrelle klinker ceramico non gelivo, per interni o per esterni, ad intenso calpestio, posto in opera con idoneo collante su massetto di sottofondo, i giunti connessi ... li sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, la pulitura finale. Dimensioni 24,5x12 cm SOMMANO mq	271,00	67,80	18'373,80	7'127,20	38,79
11 CAM26_E19 .010.010.F (CAM)	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p ... he verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC3 SOMMANO kg	8'090,21	4,92	39'803,83	12'820,81	32,21
12 CAM26_E19 .040.030.A	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti SOMMANO kg	8'090,21	1,54	12'458,92	0,00	
	A R I P O R T A R E			130'020,03	31'517,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			130'020,03	31'517,66	
13 CAM26_L01 .030.110.C	Magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, tensione nominale: 400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti ... ento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; corrente nominale " In" (Ta=40°C); n. moduli "m" 4P; In=125 A; 4m SOMMANO cad	2,00	555,15	1'110,30	27,87	2,51
14 CAM26_L02 .010.200.C	Cavo unipolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con pa ... one nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq SOMMANO m	200,00	8,86	1'772,00	393,92	22,23
15 CAM26_L02 .010.200.E	Cavo unipolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con pa ... one nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq SOMMANO m	300,00	14,87	4'461,00	715,10	16,03
16 CAM26_L02 .020.290.F	Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A I^m x A In=63 A; 0,3-0,5A; fisso Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125 A da 2P ... differenziale "A" o "AC";-Corrente nominale differenziale I^m x A In=125 A; 0,03-3 A; da 0 a 3 S; con led % I^n dispersa SOMMANO cad	2,00	446,61	893,22	27,87	3,12
17 CAM26_L02 .080.190.B	Cavidotto con due tubazioni rigide per canalizzazioni di linee di alimentazione elettrica in PVC serie pesante, bicchierati con striscia elicoidale gialla di segnalazione, in scavo o in cavedi (pagati a parte) compreso giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 63 mm SOMMANO m	100,00	13,37	1'337,00	314,60	23,53
18 CAM26_L02 .120.070.F	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 300x220x120 mm SOMMANO cad	5,00	48,39	241,95	36,27	14,99
19 CAM26_L02 .210.010.C	Carpenteria in lamiera metallica completo di portello cieco Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemb ... ttrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello cieco con serratura a chiave 800x600x200 mm SOMMANO cad	1,00	792,11	792,11	48,16	6,08
20 CAM26_L05 .010.010.E	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mmq SOMMANO m	80,00	9,09	727,20	331,53	45,59
21 CAM26_L05 .020.010.A	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	2,00	99,67	199,34	86,02	43,15
22 CAM26_P01 .010.010.J	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tub ... i luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno SOMMANO mq	268,00	16,80	4'502,40	1'888,31	41,94
23 CAM26_P01 .050.010.A	Monoblocco prefabbricato per bagni - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatur ... vabo, completo di rubinetterie e scaldia acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese da cm 120 x 120 SOMMANO cad	1,00	80,45	80,45	28,08	34,90
24 CAM26_P01 .050.020.A	Monoblocco prefabbricato per bagni - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tampoon ... ddisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio da cm 120 x 120 SOMMANO cad/30gg	1,00	28,68	28,68	0,28	0,98
25 CAM26_P03	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a 4 m, costituita da cavalletti in ferro e ripiani, fornito e posto in opera. Ponte su cavalletti di altezza non superiore a 4 m					
	A R I P O R T A R E			146'165,68	35'415,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			146'165,68	35'415,67	
.010.010.A	SOMMANO mq	85,60	2,74	234,54	50,08	21,35
26 CAM26_R02 .060.032.A (CAM)	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili. SOMMANO mq	35,00	6,77	236,95	184,11	77,70
27 CAM26_R03 .010.010.D	Perforazione di muratura con foro diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotoperussione. In conglomerato cementizio, anche se armato SOMMANO cm	1'400,00	0,66	924,00	562,07	60,83
28 CAM26_R03 .020.030.A	Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata, per cuciture di murature lesionate, fornite e poste in opera nelle predisposte sedi e fissate con fluido cementizio, compresi lo sfrido e il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre. SOMMANO kg	220,92	4,14	914,61	387,52	42,37
29 CAM26_T01 .020.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di scarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	86,59	44,75	3'874,90	723,83	18,68
30 CAM26_T01 .030.020.A	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi entro 50 m. SOMMANO mc	1,05	47,82	50,21	39,01	77,70
31 CAM26_U05 .020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	1'560,00	2,86	4'461,60	413,59	9,27
32 NP_01	Impianto fotovoltaico completo da circa 50 kW trifase tipo Zucchetti ZCS azzurro costituito da n. 104 moduli Jinko solar 460Wp monocristallino,N. 3 inverter da 15 kW trifase compl ... uata) strutture di sostegno per tetto piano, fornito e posto in opera completo di n. 11 batterie di accumulo da 6 kW. SOMMANO a corpo	1,00	101'205,94	101'205,94	12'438,21	12,29
33 NP_IMP_dec loraz	Fornitura e posa in opera di impianto di dechlorazione da installarsi su circuito esistente compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro funzionale. SOMMANO a corpo	1,00	6'194,79	6'194,79	828,86	13,38
34 NP_imp_filtr azione	Lavori e materiali per rendere funzionante l'impianto di filtrazione e disinfezione con sostituzione delle bocchette, della revisione di filtri e pompe di circolazione etc. SOMMANO a corpo	1,00	46'356,97	46'356,97	7'254,87	15,65
35 NP_imp_pro d_ACS	Impianto di produzione ACS con pompa di calore e sostituzione di n. 1 caldaia in CT compreso lavori ed opere per raccordare i nuovi impianti all'esistente. SOMMANO a corpo	1,00	77'019,55	77'019,55	6'731,51	8,74
36 NP_sost_UT A	Fornitura e posa in opera di unita' di trattamento aria di identiche caratteristiche della esistente, compreso la rimozione e il trasporto a rifiuto, la realizzazione dei collegamenti elettrici,idraulici ed aeraulici. SOMMANO a corpo	1,00	51'727,22	51'727,22	2'074,26	4,01
	Parziale LAVORI A MISURA euro			439'366,96	67'103,59	15,27
	T O T A L E euro			439'366,96	67'103,59	15,27
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	439'366,96	67'103,59	15,27
M:001	IMPIANTO NATATORIO RARI NANTES euro	439'366,96	67'103,59	15,27
M:001.001	PISCINA euro	120'525,88	26'810,45	22,24
M:001.001.001	opere strutturali euro	35'540,76	5'225,54	14,70
M:001.001.002	opere edili euro	32'433,36	13'501,18	41,63
M:001.001.006	impianto di filtrazione euro	52'551,76	8'083,73	15,38
M:001.002	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	183'156,64	29'520,62	16,12
M:001.002.002	opere edili euro	70'416,58	15'101,07	21,45
M:001.002.004	impianto elettrico euro	112'740,06	14'419,55	12,79
M:001.003	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE euro	51'727,22	2'074,26	4,01
M:001.003.005	impianto di climatizzazione euro	51'727,22	2'074,26	4,01
M:001.004	IMPIANTO IDROSANITARIO euro	77'019,55	6'731,51	8,74
M:001.004.003	impianto idrosanitario euro	77'019,55	6'731,51	8,74
M:001.005	SICUREZZA euro	6'937,67	1'966,75	28,35
M:001.005.007	sicurezza euro	6'937,67	1'966,75	28,35
	TOTALE euro	439'366,96	67'103,59	15,27
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	Data, 10/08/2026 Il Tecnico ing. Sergio Landi 			
	A RIPORTARE			