



Comune di Biandronno

Provincia di Varese

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA



RIQUALIFICAZIONE SPONDA LAGO DI VARESE dalla zona "Strenzia - imbarcadere per Isola Virginia" alla zona "Trampolino"

Proprietà:

COMUNE DI BIANDRONNO (Va)
Piazza Camillo Benso Conte di Cavour, 8, 21024 Biandronno (Va)

Elaborato:

QUADRO ECONOMICO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Tavola n.:

Data:

marzo 2022

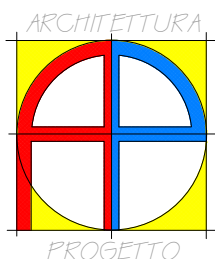
Aggiornamento:

Scala:

AII. B

Progettisti:

Timbro e Firma:



Architetto Marco Amonini
Geometra Gianpietro Proserpio
Architetto Valeria Pedrotti
CazzagoBrabbia (Va) via Risorgimento, 4, tel/fax 0332/947702



QUADRO ECONOMICO:

allegato "B"

1 - Importo lavori zona "Strenca - Imbarcadero"

Soggetto a ribasso	=	€ 750'000,00
Oneri Sicurezza non soggetti a ribasso 2%	=	€ 15'000,00

Sommano	=	€ 765'000,00

2 - Somme a disposizione dell'Amministrazione

IVA 10% su importo lavori	=	€ 76'500,00
---------------------------	---	-------------

Spese tecniche per progettazione preliminare,
definitiva, esecutiva, direzione lavori, preventivi,
particolari costruttivi, capitolati e contratti,
assistenza alla regolare esecuzione e liquidazione

dei lavori, piano della sicurezza	=	€ 75'000,00
-----------------------------------	---	-------------

- Indagine geologica e tecnica, progetto strutturale e collaudo statico	=	€ 25'000,00
---	---	-------------

- Contributi Casse Previdenziali 5% + IVA 22%	=	€ 23'100,00
---	---	-------------

Incentivi per funzioni tecniche D.L. n.50/2016 art. 113 - 1,6%	=	€ 12'240,00
--	---	-------------

- Spese tecniche per progettazione del verde compresa iva e cassa	=	€ 8'160,00
---	---	------------

	=	€ 220'000,00

=====

AMMONTARE COMPLESSIVO DEI LAVORI	=	€ 985'000,00
---	----------	---------------------

(Euro Novecentottantacinquemila,00)

Il Progettista



COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE SPONDA LAGO DI VARESE
dalla zona "Strenca - imbarcadero per Isola Virginia" alla zona
"Trampolino"

COMMITTENTE: Comune di BIANDRONNO

Data, 15/03/2022

IL TECNICO

Arch. Marco Amonini - Geom. Gianpietro Proserpio

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, Piastraforma porta Rampa di accesso imbarcadere Muro belvedere Plinto belvedere Plinto pennone		4,50 12,00 7,50 2,00 1,40	2,800 2,000 1,200 1,200 1,400	0,500 0,500 0,800 0,800 0,800	6,30 12,00 7,20 1,92 1,57		
	SOMMANO m³					28,99	15,54	450,50
2 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. Plinti bistrot Plinti sala bistrot	6,00 6,00	0,80 0,80	0,800 0,800	0,500 0,500	1,92 1,92		
	SOMMANO m³					3,84	27,16	104,29
3 1C.01.030.00 40.c	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m³ Rampa di accesso imbarcadere Darsena copertura Darsena marciapiede		8,00 9,00 9,00	7,000 5,500 1,200	0,400 0,300 0,300	22,40 14,85 3,24		
	SOMMANO m³					40,49	394,74	15'983,02
4 NC.90.020.0 020.a	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, trasporto da 1,1 fino a 5 km, scarico, escluso accatastamento accurato, nei siti indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc, in pietra naturale o cemento, ed altri materiali similari pesanti, per i seguenti quantitativi riferiti ad ogni singolo viaggio: - carico oltre 3 mc					1'000,00		
	SOMMANO m³					1'000,00	31,45	31'450,00
5 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 Piastraforma porta Rampa di accesso imbarcadere		4,50 12,00	2,800 2,000	0,200 0,200	2,52 4,80		
	A R I P O R T A R E					7,32		47'987,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,32		47'987,81
6 1C.04.400.00 20.d	Muro belvedere		7,50	1,200	0,200	1,80		
	Plinto belvedere		2,00	1,200	0,200	0,48		
	Plinti bistrot	6,00	0,80	0,800	0,200	0,77		
	Plinti sala bistrot	6,00	0,80	0,800	0,200	0,77		
	Plinto pennone	2,00	1,40	1,400	0,200	0,78		
	SOMMANO m³					11,92	103,10	1'228,95
6 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde.							
	Piattaforma porta	2,00	4,50	2,800	0,500	12,60		
	Rampa di accesso imbarcadero	2,00	10,00		0,500	10,00		
	Muro belvedere	2,00	7,50	1,200	0,500	9,00		
	Plinto belvedere	2,00	2,00	1,200	0,500	2,40		
	Plinti bistrot *(par.ug.=2*6)	12,00	0,80	0,800	0,500	3,84		
	Plinti sala bistrot *(par.ug.=2*6)	12,00	0,80	0,800	0,500	3,84		
	Plinto pennone	4,00	1,40	1,400	0,500	3,92		
	SOMMANO m²					45,60	44,46	2'027,38
7 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C							
	Piattaforma porta				350,000	350,00		
	Rampa di accesso imbarcadero				580,000	580,00		
	Muro belvedere				320,000	320,00		
	Plinto belvedere				120,000	120,00		
	Plinti bistrot	6,00			25,000	150,00		
	Plinti sala bistrot	6,00			25,000	150,00		
	Plinto pennone	2,00			200,000	400,00		
	SOMMANO kg					2'070,00	1,66	3'436,20
8 1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2							
	Piattaforma porta		4,50	2,800	0,500	6,30		
	Rampa di accesso imbarcadero		12,00	2,000	0,500	12,00		
	Muro belvedere							
	Plinto belvedere							
	Plinti bistrot							
	Plinti sala bistrot							
	Plinto pennone	2,00	1,40	1,400	0,500	1,96		
	SOMMANO m³					20,26	125,32	2'538,98
9 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde.							
	Rampa di accesso imbarcadero	2,00	12,00	2,000	0,500	24,00		
	Muro belvedere	2,00	7,50	2,000	0,500	15,00		
	SOMMANO m²					39,00	44,46	1'733,94
	A R I P O R T A R E							58'953,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'953,26
10 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Rampa di accesso imbarcadero Muro belvedere					850,000 1100,000	850,00 1'100,00	
	SOMMANO kg						1'950,00	1,66 3'237,00
11 1C.04.010.00 30.a	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 Rampa di accesso imbarcadero Muro belvedere		12,00 7,50	1,200 0,600	0,400 2,500	5,76 11,25		
	SOMMANO m³						17,01	138,19 2'350,61
12 1C.05.300.00 10.h	Solaio in cemento armato piano o inclinato, realizzato con lamiera grecata di acciaio zincato collaborante con il getto, fissata alla preesistente struttura mediante viti e/o saldatura. Compreso il calcestruzzo con C20/25 gettato e vibrato per il riempimento delle greche e per la soletta, l'armatura di sostegno provvisoria fino a 4,50 m dal piano di appoggio, eventuali cassature a completamento, la saldatura per punti, la rivettatura, le opere necessarie per l'adeguato collegamento alle strutture portanti. Escluso il ferro tondo d'armatura e la rete elettrosaldata: - altezza totale soletta 12 cm, lamiera s = 12/10 mm, h = 55 mm Darsena		9,00	5,500		49,50		
	SOMMANO m²						49,50	64,11 3'173,45
13 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Darsena					2500,000	2'500,00	
	SOMMANO kg						2'500,00	1,66 4'150,00
14 1C.04.010.00 40.b	Strutture armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, esclusi ferro e casseri, compresa la vibratura; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 Darsena		9,00	5,500	0,400	19,80		
	SOMMANO m³						19,80	161,23 3'192,35
15 1F.02.010.00 10	Pietrame di cava delle Prealpi, di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate, misurato in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate							
	A R I P O R T A R E							75'056,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							75'056,67
	Protezione pontile	2,00	15,00	4,000	1,700	204,00		
	SOMMANO m³					204,00	43,19	8'810,76
16 1C.02.050.00 20.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere	2,00	1200,00	1,500		3'600,00		
	SOMMANO m³					3'600,00	1,88	6'768,00
17 1C.06.720.00 30	Tratti di muratura a cucì-scucì con mattoni pieni o pietra eseguita a piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture preesistenti lesionate o da risanare. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia, il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le immorsature tra i nuovi ed i vecchi corsi; i piani di lavoro interni, le opere di presidio, le puntellature; l'accatastamento nell'ambito del cantiere delle macerie, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento.		300,00	0,800	0,800	192,00		
	SOMMANO m³					192,00	283,10	54'355,20
18 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.		188,00			188,00		
	SOMMANO m					188,00	1,31	246,28
19 1U.04.010.00 20	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	188,00		4,000	0,300	225,60		
	SOMMANO m³					225,60	11,54	2'603,42
20 1C.02.050.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpe; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.							
	Carrabile	188,00		4,000	0,700	526,40		
	Illuminazione	188,00		0,500	0,700	65,80		
	SOMMANO m³					592,20	3,76	2'226,67
21 1C.12.620.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa							
	Illuminazione					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	68,89	1'377,80
	A R I P O R T A R E							151'444,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							151'444,80
22 1C.02.350.00 20.a	Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato a bordo scavo Illuminazione		188,00	5,000	0,500	470,00		
	SOMMANO m³					470,00	25,45	11'961,50
23 1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiango in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; Delimitazione pista ciclabile		188,00			188,00		
	SOMMANO m					188,00	20,23	3'803,24
24 1U.04.115.00 10.c	Fornitura e posa in opera di conglomerato ecologico certificato per la realizzazione di massetti stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'eco sistema ambientale. Il massetto composto da inerti, da una base di cemento variabile da 200 a 250 Kg/m³ e da additivi, dovrà avere le seguenti caratteristiche: - spessore variabile da 5 a 8 cm ed una resistenza a stagionatura ultimata di circa 12 N/mm², rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1; - certificato ecologico funzionale ecocompatibile nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti nella tabella 1 allegata alla norma europea EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12547-3/2 ed EN 12457-4; - qualificante per l'ottenimento/mantenimento della certificazione UNI EN ISO 14001; - permeabile senza alterazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua; - taglia fiamme; - indice di riflessione solare SRI superiore a 29; - assenza di idrocarburi, materie plastiche, resine sintetiche e sostanze acriliche; - totale assenza di simboli di pericolosità, frasi di rischio e frasi di sicurezza; - non dovrà contenere più di 250 kg di cemento per mc di inerte; - resistente ai cloruri ed alle nebbie saline; - possibilità di utilizzo in zone con limitazioni ambientali - il prodotto potrà essere riciclato. Il conglomerato ecologico potrà avere una colorazione a richiesta, non necessita di giunti di dilatazione e avrà una buona resistenza alle condizioni ambientali estreme. Stesa mediante finitrice o a mano e costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, per spessore medio compattato: - stesa a mano - spessore 5 cm Pista ciclabile		188,00	2,000		376,00		
	SOMMANO m²					376,00	28,37	10'667,12
25 1U.04.120.00 10.a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le							
	A R I P O R T A R E							177'876,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							177'876,66
	medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 8 cm Strada		188,00	4,500		846,00		
	SOMMANO m²					846,00	9,27	7'842,42
26 1U.04.120.01 00.b	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede tram Strada		188,00	4,500		846,00		
	SOMMANO m²					846,00	8,61	7'284,06
27 NS.01	Realizzazione di "Porta al lago" con fornitura e posa in opera di carpenteria metallica in ferro da verniciare:					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	22'000,00	22'000,00
28 NS.02	Realizzazione di "Bistrot" con fornitura e posa in opera di struttura in carpenteria metallica in ferro da pitturare Bistrot					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	50'000,00	50'000,00
29 NS.03	Realizzazione di terrazzo belvedere con fornitura e posa in opera di struttura in carpenteria metallica, fondo in grigliato e parapetto in ferro zincato BELVEDERE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	95'000,00	95'000,00
30 NS.04	Realizzazione di "Sala bistrot" con fornitura e posa in opera di struttura in carpenteria metallica in ferro da pitturare Baracca					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	32'000,00	32'000,00
31 NS.05	Realizzazione di "Pontile" con fornitura e posa in opera di struttura in carpenteria metallica in ferro zincato e simil-legno					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	85'000,00	85'000,00
32 1C.02.100.00 10.b	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità da 1,21 a 2,20 m Illuminazione ciclabile		1500,00	0,800	0,800	960,00		
	A R I P O R T A R E					960,00		477'003,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					960,00		477'003,14
	SOMMANO m³					960,00	9,13	8'764,80
33 1E.02.010.00 30.f	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm Illuminazione ciclabile		1500,00			1'500,00		
	SOMMANO m					1'500,00	7,90	11'850,00
34 1C.12.620.01 10.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più due anelli di prolunga e chiusino, altezza cm 106 circa Illuminazione ciclabile					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	66,85	3'342,50
35 1C.02.350.00 20.a	Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato a bordo scavo Illuminazione ciclabile		1500,00	0,500	0,500	375,00		
	SOMMANO m³					375,00	25,45	9'543,75
36 ME.06.050.0 040.a	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo: - con lampada a scarica JM- TS 70 Illuminazione ciclabile					150,00		
	SOMMANO cad					150,00	121,46	18'219,00
37 1C.21.050.00 20.c	Finestre e porte finestre ad una o due ante scorrevoli, ante con triplice battuta. Compresi: falso telaio, coprifili, listelli fermavetro, guarnizioni in materiale elastomero, gocciolatoio in alluminio o legno, maniglione a leva, chiusura a nastro di acciaio cadmiato; la verniciatura a tre mani, trasparente od opaca (imprimitura, fondo e finitura), che potrà essere eseguita in stabilimento o comunque prima della posa in opera. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, la pulizia finale e allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione esterno telaio. Eseguite in legno massello di: - douglas Bistrot Bistrot Darsena	3,00 3,00	4,80 2,30 5,00		2,600 2,600 2,800	37,44 17,94 14,00		
	SOMMANO m²					69,38	669,46	46'447,13
38 NS.07	Realizzazione e posa in opera di numero due pennoni in ferro zincato da pitturare:					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	3'500,00	7'000,00
39 ME.17.010.0 010.d	Fornitura di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/ policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per							
	A R I P O R T A R E							582'170,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							582'170,32
	<p>qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato.</p> <p>Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646.</p> <p>- Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20;</p> <p>- Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione;</p> <p>- oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica;</p> <p>Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <p>- conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a"</p> <p>- verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito;</p> <p>- certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646;</p> <p>- manuale di uso e manutenzione;</p> <p>- numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter;</p> <p>- fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti;</p> <p>- garanzie relative alle apparecchiature installate;</p> <p>- eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento;</p> <p>- disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. - con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kw</p> <p>Bistrot Sala Bistrot</p>					20,00 15,00		
	SOMMANO kwp					35,00	1'857,80	65'023,00
40 NS.09	<p>Restauro trampolino e opere di protezione compreso di ponteggi, casseri e altre opere provvisorie atte alla sicurezza</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	27'806,68	27'806,68
41 NS.08	<p>Fornitura e posa in opera di arredo per esterni, panchine, sedute varie, tavolini, cestini e quanto altro:</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	75'000,00	75'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							750'000,00
	T O T A L E euro							750'000,00
	<p>Data, 15/03/2022</p> <p>Il Tecnico Arch. Marco Amonini - Geom. Gianpietro Proserpio</p> <p>----- ----- ----- -----</p>							
	A R I P O R T A R E							

