



RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEGLI IMMOBILI EX POLIGONO DI TIRO CON AMPLIAMENTO



**BANDO MISURA 19.2.7.4 - SOTTOMISURA A): ATTIVAZIONE SERVIZI ALLA
POPOLAZIONE QUALI MERCATI LOCALI, PICCOLE INFRASTRUTTURE
CULTURALI E SOCIALI.**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEL PROGETTO QUADRO ECONOMICO

Il Responsabile dei Servizi Tecnici Dott. Ing. Roberto Ronci	Il Responsabile del Servizio Urbanistica Arch. Daniela Medori	Collaboratori Ufficio S.I.T. Ufficio Tecnico Comunale
--	---	---

Aprile 2019

STRALCIO FUNZIONALE N. 1

Ampliamento edifici esistenti nell'area ex Poligono di Tiro con Realizzazione nuovo edificio in acciaio e vetro per il quale si richiede **finanziamento GAL**.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 01.20.001.00 3	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 50.		160,00			160,00		
	SOMMANO m					160,00	50,73	8' 116,80
2 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00.					50,00		
	SOMMANO m³					50,00	14,60	730,00
3 02.02.001* .003	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito.					45,00		
	SOMMANO m³					45,00	21,26	956,70
4 03.03.004* .001	Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il							
	A R I P O R T A R E							9'803,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'803,50
5 03.03.020* .001	pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 35 Mpa					86,01	148,18	12'744,96
	SOMMANO m³					86,01		
	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.					440,00	25,99	11'435,60
	SOMMANO m²					440,00		
6 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				12000,000	12'000,00	1,78	21'360,00
	SOMMANO kg					12'000,00		
7 03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				2100,000	2'100,00	1,90	3'990,00
	SOMMANO kg					2'100,00		
8 05.01.003* .016	Solaio a lastre modulari da 120 cm in c.a.v. tralicciate alleggerite con polistirolo (Predalle). Solaio piano o inclinato in lastre prefabbricate composte da fondello in calcestruzzo con Rck=30 Mpa minimo ipervibrato di spessore 4 cm armato con rete elettrosaldata, tondini e tralicci (interasse di 60 cm) in acciaio controllato ad aderenza migliorata con interposti blocchi di alleggerimento in polistirolo per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/m² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m², oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: la fornitura dei pannelli in opera; le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio; l'armatura metallica di dotazione, l'eventuale aggiuntiva e quella di ripartizione; il getto di completamento delle nervature dei travetti, della soletta superiore dello spessore di cm 4 e delle nervature trasversali di ripartizione se necessarie con calcestruzzo di classe di resistenza Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. H=28 cm (4+20+4) - Per luci nette da m 6,01 a m 7,00					375,00	67,46	25'297,50
	SOMMANO m²					375,00		
	A R I P O R T A R E							84'631,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							84'631,56
9 11.03.001	Solai eseguiti in lamiera zincata presso-piegata. Solai realizzati in lamiera zincata presso-piegata o da una serie di tegoli in acciaio zincato ad intradosso piano con sagoma ottenuta mediante la profilatura a freddo, collaboranti con un sovrastante getto di calcestruzzo armato, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'esecuzione dei necessari punti di saldatura alla struttura portante, eseguiti con chiodi sparati o viti autofilettanti; il fissaggio di ogni tegolo o pannello in corrispondenza degli appoggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi il calcestruzzo e i relativi ferri di armatura che saranno computati a parte.					880,00		
	SOMMANO kg					880,00	2,64	2'323,20
10 11.01.003.00 2	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B.					14'500,00		
	SOMMANO kg					14'500,00	3,08	44'660,00
11 11.03.002.00 3	Pannelli tipo sandWich per copertura. Pannelli tipo sandWich per copertura composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZIMIR e interposto poliuretano espanso, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti in acciaio cadmiato; i canali di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le scossaline. Pannelli con spessore mm 60.					375,00		
	SOMMANO m²					375,00	47,81	17'928,75
12 11.02.011.00 2	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere.					14'500,00		
	SOMMANO kg					14'500,00	0,73	10'585,00
13 09.03.013	Infisso per finestre e porte-finestra in alluminio a taglio termico e giunto aperto. Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm 52 e dello spessore minimo dei profilati di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle di poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: le guarnizioni in dutral; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.					80,00		
	SOMMANO m²					80,00	381,16	30'492,80
	A R I P O R T A R E							190'621,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							190'621,31
14 09.05.006.02 3	Vetrato termoacustiche isolanti. Vetrato termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m² 0,40. Vetro camera mm 6/7-12-6/7.					80,00		
	SOMMANO m²					80,00	97,88	7'830,40
15 06.04.008* .004	Pavimento in gres porcellanato. Pavimento in gres porcellanato, per interni o per esterni, posato con malta di allettamento o mastici adesivi compresi, fornito e posto in opera. Sono compresi: la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle delle dimensioni di cm 40x40 con malta di allettamento.					480,00		
	SOMMANO m²					480,00	37,59	18'043,20
16 03.01.001* .001	Massetto di sabbia e cemento. Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento 325 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7.					210,00		
	SOMMANO m²					210,00	14,08	2'956,80
17 07.03.008.00 1	Controsoffitto in doghe o pannelli di alluminio. Controsoffitto in doghe o pannelli di alluminio con superficie liscia di colore chiaro standard, montato su orditura portante realizzata in tubi di acciaio e sospeso alla sovrastante struttura a mezzo di tiranti metallici in filo zincato. Il montaggio delle nervature o doghe avviene per mezzo di apposite clips a molla, oppure la sospensione può essere realizzata con tiranti di tondino rigido regolabili a mezzo di molla interposta, oppure con staffe rigide regolabili a viti. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con pannelli.					200,00		
	SOMMANO m²					200,00	38,89	7'778,00
18 13.01.007* .001	Circuito di riscaldamento/raffrescamento a ventilconvettori, esclusa la centrale termica e frigorifera. Circuito di riscaldamento/raffrescamento a ventilconvettori, esclusa la centrale termica e frigorifera, dimensionato per garantire all'interno i 20°C in inverno ed i 26°C in estate, costituito da: VENTILCONVETTORI modello verticale oppure orizzontale con mobile a vista, corredati ciascuno di variatore di velocità, termostato ambiente e scarico condensa; TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica; VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio; RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge; n.2 ELETTROPOMPE (di cui una di riserva) per ciascun circuito; eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore elettronico a punto fisso, sonda di mandata; eventuali VALVOLE DI ZONA; VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento; IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento dei ventilconvettori, dei termostati ambiente, delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. L'impianto è valutato per metro cubo riscaldato/raffrescato al netto delle strutture murarie							
	A R I P O R T A R E							227'229,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							227'229,71
	(pilastri, muri, tramezzi, ecc.). Quota fissa per ogni circuito con termoregolazione.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'047,62	3'047,62
19 13.28.002* .006	Produttore di acqua refrigerata a pompa di calore con condensazione in aria, ventilatori elicoidali. Produttore di acqua refrigerata a pompa di calore con condensazione in aria costituito da uno o più compressori alternativi di tipo ermetico o semiermetico, funzionanti con gas, frigorifero R 22, completo di supporti ammortizzatori per motocompressori, resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio, manometro di alta e bassa pressione, termostato di lavoro, termostato di sicurezza, pressostato doppio di sicurezza, quadro elettrico con sezionatori, fusibili, spie di funzionamento e blocco, ventilatori di espulsione aria di tipo ELICOIDALE, telaio, mobile di copertura per installazione diretta all'aperto, compreso il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità frigorifera con acqua in uscita a 7°C, salto termico 5°C, aria esterna 35°C, non inferiore a: PF (KW). Potenzialità termica con acqua in uscita a 50°C, salto termico 5°C, aria esterna 6°C b.s. e 7°C b.u., non inferiore a: PT (KW). Potenza elettrica totale assorbita non superiore a: PA (KW). PF = 24,9 PT = 29,2 PA = 10,1.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'875,53	8'875,53
20 15.02.001* .001	Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A), mm² 6 (per prese fino a 32A), per una lunghezza massima di m. 10,00 dalla derivazione della dorsale; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	57,20	1'430,00
21 15.01.001* .001	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	38,03	570,45
22 15.04.001* .014	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione o FG7R 0.6/1 KW. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x4 mm²					755,68		
	A R I P O R T A R E					755,68		241'153,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					755,68		241'153,31
	SOMMANO m					755,68	2,35	1'775,85
23 15.06.002* .001	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D con potere di interruzione 10KA. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare fino a 6A - 10KA					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	32,21	193,26
24 15.06.006* .001	Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA, fornito e posto in opera funzionante su profilato DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	121,96	243,92
25 15.06.020* .002	Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a parete avente grado di protezione pari a IP55. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco avente grado di protezione pari a IP55, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo e guarnizioni di tenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misure assimilabili a mm 650x600x260 (hxlxp)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	633,66	633,66
	Parziale LAVORI A MISURA euro							244'000,00
	T O T A L E euro							244'000,00
	A R I P O R T A R E							244'000,00

COMMITTENTE:

QUADRO ECONOMICO

A LAVORI		Parziali	Totali
	Lavori a base di gara	€ 239.226,58	
	Oneri di sicurezza inclusi non soggetti a ribasso	€ 4.773,42	
a.1	Lavori a misura		
	Totale LAVORI	<u>244.000,00</u>	<u>244.000,00</u>
C SOMME A DISPOSIZIONE			
c.1	Iva 10% su lavori	24.400,00	
c.2	Spese tecniche progettazione, direzione lavori, sicurezza, ecc.. (10%)	24.400,00	
c.3	Iva e cassa su spese tecniche	6.558,72	
c.4	Opere su fattura iva compresa	641,28	
	Totale C	<u>56.000,00</u>	<u>56.000,00</u>
	Totale A+C		<u>300.000,00</u>

STRALCIO FUNZIONALE N. 2

Restauro e risanamento conservativo degli edifici esistenti nell'area ex Poligono di Tiro, le cosiddette “Casette dei Giardinieri” escluso dal finanziamento GAL

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 04.03.003* .002	SCAVO A TRATTI PER SOTTOMURAZIONE. Scavo a tratti per sottomurazione eseguito a mano e/o con mezzi meccanici, fino alla profondità di m. 2,00, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso l'eventuale uso di pompa per lo smaltimento di infiltrazioni d'acqua ed escluso l'abbattimento della eventuale falda con impianti tipo well-point. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Eseguito a mano e con utensili meccanici all'esterno del fabbricato.					8,40		
	SOMMANO m³					8,40	206,28	1'732,75
2 03.03.004* .001	Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 35 Mpa					15,00		
	SOMMANO m³					15,00	148,18	2'222,70
3 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.					80,00		
	SOMMANO m²					80,00	25,99	2'079,20
4 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				1600,000	1'600,00		
	SOMMANO kg					1'600,00	1,78	2'848,00
5 24.01.001*	Smontaggio completo di tetto a qualsiasi altezza. Smontaggio completo di tetto a qualsiasi altezza, costituito da grossa, media e piccola orditura in legno (escluse le capriate), pianellato o tavolato, manto di coppi, ferramenta e chioderia in genere; comprese le opere							
	A R I P O R T A R E							8'882,65

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'882,65
	murarie necessarie, ed il maggior onere per la rimozione di comignoli, converse, la cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, il calo a basso, il carico, scarico e trasporto delle macerie alla pubblica discarica autorizzata.					40,00 60,00		
	SOMMANO m ²					100,00	60,71	6'071,00
6 24.03.004* .001	Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 30. Ripresa di muratura piena con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,10 m ³ per ogni singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa					4,50		
	SOMMANO m ³					4,50	483,51	2'175,80
7 24.03.005* .001	Ripresa di muratura piena dello spessore ad una testa. Riprese di muratura piena, con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,30 m ² per ogni singola ripresa Con mattoni di recupero nell'ambito dello stesso cantiere					12,00		
	SOMMANO m ²					12,00	70,88	850,56
8 24.03.017* .004	Sovrapprezzo per realizzazione di spallette, piattabande e archi con concì di pietra squadrata su muratura o ripresa di muratura. Compenso per maggior onere relativo alla formazione di spallette piattabande ed archi, secondo i profili esistenti o specifiche di progetto, su muratura o ripresa di muratura. Le centinature di sostegno sono compensate a parte. Per formazione di spallette per spessori superiori a 15 cm. La misurazione verrà effettuata considerando lo sviluppo effettivo dell'arco o piattabanda per lo spessore della muratura					4,50		
	SOMMANO m ²					4,50	210,11	945,50
9 24.04.001* .002	Perforazioni con trapano a mano. Perforazioni di murature piene o a sacco, preventivamente consolidate, di mattoni, pietrame o miste, con trapano ad azionamento elettrico a mano, con punte al Widia e/o diamantate a distruzione di nucleo. Per perforazioni del diametro da 12 mm fino a 24 mm, per lunghezza fino a 1,00 m	80,00				80,00		
	SOMMANO m					80,00	15,02	1'201,60
10 24.05.002* .001	Intasamento delle perforazioni. Intasamento delle perforazioni a mezzo di iniezioni a bassa pressione a dosatura variabile di miscela legante con consistenza fluida, su muratura preconsolidata, compresa la collocazione in opera e successiva rimozione dei tubetti filettati							
	A R I P O R T A R E							20'127,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'127,11
	muniti di attacchi portagomma, l'apposito macchinario di miscelazione ed iniezione e la pulizia del materiale di rifiuto. Con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla per armature protette da guaina	80,00				80,00		
	SOMMANO m					80,00	30,03	2'402,40
11 24.06.006*	Fornitura e posa in opera di media e grossa orditura per coperture. Fornitura e posa in opera della media e grossa orditura (escluse capriate), per coperture, da eseguirsi a qualsiasi altezza, costituita da puntoni e terzere, compresi i tagli per adattamenti, chioderia, gattelli. In castagno o rovere a spigoli vivi					3,60		
.006	SOMMANO m³					3,60	1'336,90	4'812,84
12 24.06.008*	Fornitura e posa in opera di correnti in legno per coperture e solai di piano. Fornitura e posa in opera di correnti in legno per coperture e solai di piano, compresi i tagli per gli adattamenti, chioderia per il fissaggio e relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi. In essenza forte (larice, castagno, rovere) per sezioni fino a 8x8		80,00			80,00		
.006	SOMMANO m					80,00	10,13	810,40
13 24.06.010*	Fornitura e posa in opera del tavolato per sottomanto di copertura e solai di piano. Fornitura e posa in opera del tavolato per formazione di sottomanto di copertura e solai di piano, compresa la chioderia necessaria per il fissaggio, i tagli, le eventuali opere murarie saranno compensate a parte. In abete spessore da cm. 2,51 a cm 5,00					50,00		
.002	SOMMANO m²					50,00	33,42	1'671,00
14 05.03.003*	Manto di copertura con coppi alla romana. Manto di copertura del tetto con tegole piane alla romana con sovrapposto secondo strato di tegole curve (coppi), oppure tegole curve a doppio strato, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tegoloni di colmo e di displuvio; la suggellatura con malta di questi e delle tegole che formano contorno alle falde. I coppi dovranno avere una adeguata sovrapposizione che garantisca la tenuta del manto. Sono inoltre compresi tutti i pezzi speciali occorrenti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con coppi e sottocoppi.					58,00		
.001	SOMMANO m²					58,00	42,25	2'450,50
15 24.07.002*	Formazione di intonaco a calce formato da un primo strato di rinzaffo. Intonaco a calce formato da un primo strato di rinzaffo, un secondo strato di arriccio, tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, rifinito con un terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve seguendo l'andamento naturale della muratura evitando l'uso di poste o guide, compreso l'onere per la formazione di spigoli, angoli, smussi, raccordi, etc. Spessore sino a cm 3 per superfici verticali	108,00				108,00		
.001	SOMMANO m²					108,00	31,17	3'366,36
16	Massetto di sabbia e cemento. Massetto di sabbia e cemento nelle							
	A R I P O R T A R E							35'640,61

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'640,61
03.01.001* .001	proporzioni di q.li 3,5 di cemento 325 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7.					160,00		
	SOMMANO m²					160,00	14,08	2'252,80
17 24.08.004* .004	Posa in opera di pavimenti in cotto. Posa in opera di pavimenti in cotto proveniente dallo smontaggio e di eventuale integrazione, disposti secondo disegni tradizionali; compresa la messa in opera su letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla, la stuccatura delle connesure con malta di calce, i tagli, lo sfrido, il calo a basso del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Sono escluse la fornitura del materiale di integrazione e la formazione del letto di malta di calce Con elementi montati in piano a spina di pesce in diagonale					150,00		
	SOMMANO m²					150,00	51,94	7'791,00
18 24.09.001* .001	Fornitura e posa in opera di canali in rame. Fornitura e posa in opera di canali di gronda in rame dello sviluppo variabile e dello spessore fino a 6/10 mm comprese le graffature e saldature, mensole di sostegno in piatto di rame (no stampate), legate con filo di rame. Canali dello sviluppo di cm 28		42,00			42,00		
	SOMMANO m					42,00	60,45	2'538,90
19 24.09.002* .001	Fornitura e posa in opera di discendenti pluviali in rame. Fornitura e posa in opera di discendenti pluviali in rame del diametro variabile e dello spessore fino a 6/10 mm, comprese le grappe in rame. Discendenti del diametro di cm 8		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	48,84	976,80
20 24.10.002* .002	Fornitura e posa in opera in aderenza di profilati in ferro (IPE-IPN-U). Fornitura e posa in opera di profilati metallici di qualsiasi forma, sezione e dimensione, per formazione di elementi strutturali o di consolidamento quali putrelle IPE, IPN e U, poste in aderenza, nonché cordolo metallico realizzato a traliccio posto alla sommità del muro. Compreso l'onere per i fori, le saldature o bulloneria secondo le indicazioni fornite dalla direzione lavori e per il sollevamento in quota. Sono escluse le opere murarie e le strutture composte quali capriate ecc.					105,00		
	SOMMANO kg					105,00	5,30	556,50
21 24.12.001* .001	Tinteggiatura a calce con fissativo. Tinteggiatura a latte di calce, data a pennello a due mani a colori di qualsiasi tonalità, a scelta della Direzione Lavori da eseguirsi su pareti orizzontali o verticali, rette o curve, compresa la preparazione del fondo mediante raschiatura e scartavetratura, compresa inoltre una mano di fissativo. Sino a 5 m					85,00		
	SOMMANO m²					85,00	11,26	957,10
22 24.09.006* .006	Fornitura e posa in opera di conversa di rame dello spessore fino a 6/10 mm. Fornitura e posa in opera di conversa di rame dello spessore fino a 6/10 mm per compluvi profili semplice chiodati nel bordo di							
	A R I P O R T A R E							50'713,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							50'713,71
	sommità con chiodi di rame, comprese le graffature per l'unione delle lastre, la formazione del bordo rialzato di almeno cm 1 alle estremità longitudinali, i tagli, lo sfrido e le saldature.					78,00		
	SOMMANO m²					78,00	119,82	9'345,96
23 13.01.007* .001	Circuito di riscaldamento/raffrescamento a ventilconvettori, esclusa la centrale termica e frigorifera. Circuito di riscaldamento/raffrescamento a ventilconvettori, esclusa la centrale termica e frigorifera, dimensionato per garantire all'interno i 20°C in inverno ed i 26°C in estate, costituito da: VENTILCONVETTORI modello verticale oppure orizzontale con mobile a vista, corredati ciascuno di variatore di velocità, termostato ambiente e scarico condensa; TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica; VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio; RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge; n.2 ELETTROPOMPE (di cui una di riserva) per ciascun circuito; eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore elettronico a punto fisso, sonda di mandata; eventuali VALVOLE DI ZONA; VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento; IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento dei ventilconvettori, dei termostati ambiente, delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. L'impianto è valutato per metro cubo riscaldato/raffrescato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.). Quota fissa per ogni circuito con termoregolazione.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'047,62	3'047,62
24 13.28.002* .006	Produttore di acqua refrigerata a pompa di calore con condensazione in aria, ventilatori elicoidali. Produttore di acqua refrigerata a pompa di calore con condensazione in aria costituito da uno o più compressori alternativi di tipo ermetico o semiermetico, funzionanti con gas, frigorifero R 22, completo di supporti ammortizzatori per motocompressori, resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio, manometro di alta e bassa pressione, termostato di lavoro, termostato di sicurezza, pressostato doppio di sicurezza, quadro elettrico con sezionatori, fusibili, spie di funzionamento e blocco, ventilatori di espulsione aria di tipo ELICOIDALE, telaio, mobile di copertura per installazione diretta all'aperto, compreso il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità frigorifera con acqua in uscita a 7°C, salto termico 5°C, aria esterna 35°C, non inferiore a: PF (KW). Potenzialità termica con acqua in uscita a 50°C, salto termico 5°C, aria esterna 6°C b.s. e 7°C b.u., non inferiore a: PT (KW). Potenza elettrica totale assorbita non superiore a: PA (KW). PF = 24,9 PT = 29,2 PA = 10,1.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'875,53	8'875,53
25 15.01.001* .001	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		71'982,82

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		71'982,82
	SOMMANO cad					10,00	38,03	380,30
26 15.02.001* .001	Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A), mm² 6 (per prese fino a 32A), per una lunghezza massima di m. 10,00 dalla derivazione della dorsale; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	57,20	572,00
27 15.04.001* .014	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione o FG7R 0.6/1 KW. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x4 mm²					82,70		
	SOMMANO m					82,70	2,35	194,35
28 15.06.002* .001	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C o D con potere di interruzione 10KA. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare fino a 6A - 10KA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	32,21	128,84
29 15.06.006* .001	Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA, fornito e posto in opera funzionante su profilato DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	121,96	243,92
30 15.06.020* .001	Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a parete avente grado di protezione pari a IP55. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco avente grado di protezione pari a IP55, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo e guarnizioni di tenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misure assimilabili a mm 450x600x260 (hxlxp)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	597,77	597,77
	A R I P O R T A R E							74'100,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'100,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro T O T A L E euro							74'100,00
								74'100,00
	A R I P O R T A R E							74'100,00

COMMITTENTE:

QUADRO ECONOMICO

A	LAVORI	Parziali	Totali
	Lavori a base di gara	€ 72.006,17	
	Oneri di sicurezza inclusi non soggetti a ribasso	€ 2.093,83	
a.1	Lavori a misura		
Totale LAVORI		<u>74.100,00</u>	<u>74.100,00</u>
C	SOMME A DISPOSIZIONE		
c.1	Iva 10% su lavori	7.410,00	
c.2	Spese tecniche progettazione, direzione lavori, sicurezza, ecc.. (10%)	7.410,00	
c.3	Iva e cassa su spese tecniche	2.016,00	
	Postazione multimediale con mappa interattiva multitouch compresa IVA	8.500,00	
c.4	Opere su fattura iva compresa	462,3	
c.5	Iva 22% su opere su fattura	101,7	
Totale C		<u>25.900,00</u>	<u>25.900,00</u>
		Totale A+C	<u>100.000,00</u>