

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** MESSA IN SICUREZZA COPERTURA IMMOBILE DI PROPRIETA' COMUNALE (EX MAGAZZINI di VIA ISONZO N.1)  
CON RIMOZIONE DI COPERTURA IN CEMENTO AMIANTO E REALIZZAZIONE DI NUOVA COPERTURA VIA ISONZO  
n.1 - TRADATE (VA) - (Particella catastale 3755 subalterno n.8 - foglio 16)

**COMMITTENTE:** COMUNE DI TRADATE

Vedano Olona, 10/02/2021

**IL TECNICO INCARICATO**  
geom. Giovanni Polli

I PREZZI INDICATI SONO ESTRATTI DAL PREZZIARIO REGIONALE OPERE PUBBLICHE EDIZIONE 2021, EDITO DA REGIONE LOMBARDIA.

PER ALCUNI PREZZI, SI E' FATTO RIFERIMENTO AD UN PREZZO RICAVATO DAL MERCATO POICHE' NON CONTEMPLATI NEL PREZZIARIO o AL LISTINO OPERE EDILI COMPIUTE PER L'EDILIZIA DELLA CAMERA DI COMMERCIO DI VARESE ULTIMA EDIZIONE.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>COPERTURA (SpCat 1)</b>							
	<b>Opere di demolizione e smaltimento (Cat 1)</b>							
1 1C.01.800.00 20	<p>Incapsulamento temporaneo di lastre di copertura in cemento amianto degradate e da rimuovere o da confinare con sovracopertura, realizzato mediante applicazione in due mani di diverso colore, a pennello o a spruzzo a bassa pressione, di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante, sul solo lato esposto.</p> <p>Operazione effettuata da personale idoneo con adeguati mezzi di protezione (tute, guanti e mascherine,ecc.) in possesso di attestato e idoneità sanitaria rilasciata dal medico competente dell'azienda. A conferimento presso gli impianti regolarmente autorizzati, rilascio delle relative "Certificazioni di avvenuto smaltimento".</p> <p>superficie della copertura (n.4 falde) aumento per sovrapposizioni delle lastre (10%)</p>	4,00 1,00	30,50	7,300	86,110	890,60 86,11		
	SOMMANO m2					976,71	5,93	5'791,89
2 1C.01.800.00 40	<p>Rimozione manto di copertura in lastre di cemento amianto già incapsulate.</p> <p>Compresi: l'incapsulamento delle zone di sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere, il carico e trasporto alle discariche. Sono esclusi gli oneri di smaltimento.</p> <p>Operazione effettuata da personale idoneo con adeguati mezzi di protezione (tute, guanti e mascherine,ecc.) in possesso di attestato e idoneità sanitaria rilasciata dal medico competente dell'azienda. A conferimento presso gli impianti regolarmente autorizzati, rilascio delle relative "Certificazioni di avvenuto smaltimento".</p> <p>superficie della copertura (n.4 falde)</p>	4,00	30,50	7,300		890,60		
	A R I P O R T A R E					890,60		5'791,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					890,60		5'791,89
	SOMMANO m2					976,71	14,59	14'250,20
3 1C.01.900.00 10.a	<p>aumento per sovrapposizioni delle lastre (10%)</p> <p>Rimozione di strati isolanti di qualunque natura, forma e dimensione, sia in copertura, sia a parete che a pavimento, contenenti fibre artificiali vetrose (FAV) o fibre ceramiche refrattarie (FCR) che dalle analisi sono da considerare cancerogene, conformemente a quanto previsto nelle linee guida richiamate nelle note di consultazione. Compreso l'imballaggio con robusti involucri atti a garantire l'integrità della confezione, etichettatura, l'abbassamento e l'accatastamento nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Strato isolante posto:</p> <p>- in copertura a falde.</p> <p>Operazione effettuata da personale idoneo con adeguati mezzi di protezione (tute, guanti e mascherine, ecc.) in possesso di attestato e idoneità sanitaria rilasciata dal medico competente dell'azienda. A conferimento presso gli impianti regolarmente autorizzati, rilascio delle relative "Certificazioni di avvenuto smaltimento".</p> <p>RIMOZIONE ISOLANTE SOTTOCOPERTURA</p> <p>superficie della copertura al netto delle sovrapposizioni</p> <p>dedurre parte non isolata occupata da nastro di luce</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m2 Sommano negativi m2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	1,00			86,110	86,11		
		4,00	30,50	7,300		890,60		
		4,00	29,00	1,000		-116,00		
						890,60		
						-116,00		
						774,60	4,42	3'423,73
4 1C.01.160.00 10.a	<p>Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni:</p>							
	A RIPORTARE							23'465,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'465,82
	- canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali. scossaline copertura principale opere di lattoneria e canna fumaria esistente in metallo	4,00	30,50			122,00 5,00		
	SOMMANO m					127,00	9,17	1'164,59
5 1C.01.060.00 20.a	Rimozione dell'orditura sottomanto. Compresi l'abbassamento ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la cernita e l'accatastamento delle parti riutilizzabili. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per i seguenti elementi: - piccola orditura sottotegole in listelli di abete rimozione listellatura esistente su soletta in CAP	4,00	30,50	7,300		890,60		
	SOMMANO m2					890,60	1,50	1'335,90
6 NC.10.050.0 020.c	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: - portata utile da 7,0 a 13,0 t (mezzo di sollevamento necessario alla movimentazione dei materiali di cantiere in considerazione della particolare ubicazione dell'edificio e della impossibilità di raggiungere i lati estremi)					35,00		
	SOMMANO ora					35,00	67,52	2'363,20
7 1C.27.100.00 10.h	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi: - lastre e manufatti di amianto cemento, su pallets e/o big-bags, confezionati a norma di legge (CER 170605*) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosiescluso il trasporto manto di copertura in cemento amianto	980,00			0,150	147,00		
	A R I P O R T A R E					147,00		28'329,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					147,00		28'329,51
	lastre dei lucernari translucidi orditura lignea di supporto a cemento amianto	120,00 980,00			0,100 0,100	12,00 98,00		
	SOMMANO 100kg					257,00	21,34	5'484,38
8 1C.27.100.00 10.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi: - lastre e manufatti di amianto cemento, su pallets e/o big-bags, confezionati a norma di legge (CER 170605*) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosi escluso il trasporto materassino in lana di roccia/vetro	780,00			0,030	23,40		
	SOMMANO 100kg					23,40	16,54	387,04
9 NC.80.150.0 010.d	Solo trasporto di materiali e manufatti-valutazione a peso. solo trasporto generico, escluso il tempo di carico e scarico, per ogni Km e per le seguenti condizioni di carico: -carico fino a 2.000 kg discariche o punto di raccolta entro 30 Km	30,00			16,000	480,00		
	SOMMANO t/Km					480,00	1,39	667,20
10 NC.10.200.0 050.a	Nolo piattaforma aerea autocarrata compreso operatore, con navicella rotante di portata kg 250/300 (durata minima del nolo 8 ore): - altezza fino a 25 m per movimentazioni particolari considerata la tipologia dell'immobile a confine cone proprietà private per posizionamento delle reti anticaduta interno immobile per posizionamento delle luci interne all'immobile per posizionamento opere provvisionali di qualunque genere					4,00 4,00 2,00 2,00		
	A R I P O R T A R E					12,00		34'868,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12,00		34'868,13
	SOMMANO giorno					12,00	703,15	8'437,80
11 NC.10.350.0 160.a	Nolo di parapetto provvisorio composto da montanti in acciaio zincato, correnti e fermapiede in alluminio, contro le cadute in cantieri edili, scale, balconi, terrazze, coperture ecc., in Classe B secondo la norma UNI EN 13374, completo di accessori per il montaggio. Compresi il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio per opere di demolizione da posizionare lungo tutto il perimetro dell'edificio (lati lunghi) da posizionare lungo tutto il perimetro dell'edificio (lato corto)	2,00	48,00 30,00			96,00 30,00		
	SOMMANO m					126,00	12,36	1'557,36
12 NC.10.350.0 160.b	Per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione: da posizionare lungo tutto il perimetro dell'edificio (lati lunghi) da posizionare lungo tutto il perimetro dell'edificio (lato corto)	2,00	48,00 30,00			96,00 30,00		
	SOMMANO m					126,00	4,17	525,42
13 120.50.10.10. 50 bis	Redazione di piano di lavoro per la demolizione o rimozione dell'amianto o di manufatti contenenti amianto, da trasmettere all'Azienda Asl territorialmente competente. Ex art. 256 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. costo desunto da prezzi di mercato					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	500,00	500,00
	A R I P O R T A R E							45'888,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							45'888,71
	<b>Opere edili di copertura e relative opere annesse (Cat 2)</b>							
14 1C.11.150.00 65.d	Copertura per tetti con pannelli metallici precoibentati autoportanti formati da supporto inferiore in cartonfeltro bitumato cilindrato, strato intermedio di resine poliuretaniche (PUR) densità 36 - 40 Kg/m³, supporto esterno grecato in lega di alluminio preverniciato con colori standard, altezza greca 38/40 mm, passo 50 mm, spessore 6/10 mm; larghezza utile pannello 1,00 m. Sono compresi: tagli, adattamenti, sfridi, fissaggio a vista con gruppo completo di fissaggio alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. E' esclusa la sola lattoneria. - poliuretano s= 80 mm fuori greca manto di copertura parte principale manto di copertura parte secondaria	4,00 4,00	30,50 3,50	7,300 7,300		890,60 102,20		
	SOMMANO m2					992,80	36,87	36'604,54
15 ----	Sovraprezzo per tipologia di pannello e colorazione simile all'esistente. da informazioni di mercato (20%) *(H/peso=992,8*0,20)				198,560	198,56		
	SOMMANO m2					198,56	10,00	1'985,60
16 ----	Fornitura e posa di fogli di rete metallica zincata a maglie quadrate/rettangolare o differenziate a disegno, con fili di diametro compreso tra i 2 e i 4 mm a protezione dei nastri di luce sulla copertura dopo l'asportazione delle onduline, adeguatamente fissata alla struttura di copertura in CAP, compreso fissaggi, tasselli chimici/ad espansione del diametro opportuno, eventuali piastrine metalliche per distribuzione fissaggio ed ogni onere ed occorrente per dare l'opera terminata a regola d'arte. Le lavorazioni dovranno avvenire in piena sicurezza mediante l'obbligo di 'utilizzo di imbracature anticaduta certificate e relativi dispositivi di fissaggio (cordini,							
	A RIPORTARE							84'478,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							84'478,85
	<p>linee vita provvisorie, dissipatori,ecc). La rete di sicurezza anticaduta all'interno del capannone dovrà essere posizionata prima di ogni lavorazione in copertura. Lavorazione comprendente materiale e mano d'opera da informazioni di mercato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	4,00		1,200	30,500	146,40		
						146,40	11,00	1'610,40
17 1C.11.010.00 50.b	<p>Orditura di tetti a capriatelle, con interasse di cm 60 circa; costituite da smezzole da cm 5x20, con doppia catena in tavole da cm 20x2.5, tutto in abete, chiodate ed imbullonate. Sono compresi: tagli a misura, adattamenti, montaggi, chioderia, ferramenta d'uso; immorsature nelle murature; opere provvisionali e di protezione. Eseguita in: - abete a spigoli vivi, al m2 di superficie di pianta coperta dalla struttura. parte di copertura secondaria per creazione degli appoggi della copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		3,50	28,500		99,75		
						99,75	32,79	3'270,80
18 1C.11.020.00 10	<p>Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura (voce compresa nella valutazione delle piccole orditure delle strutture complete, e non compresa nei manti). Per manto: - leggero in fibre o lamiera per manto di copertura parte principale per manto di copertura parte secondaria</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	4,00	30,50	7,300		890,60		
		4,00	3,50	7,300		102,20		
						992,80	7,98	7'922,54
	<b>Opere da lattoniere (Cat 4)</b>							
	A RIPORTARE							97'282,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							97'282,59
19 1C.14.150.00 10	Colmo aerato sviluppo 44 cm; completo di scossalina sviluppo 26,5 cm, angolari sagomati con relative guarnizioni e staffe di supporto; in opera compresa assistenza muraria; in lamiera di: - alluminio preverniciato; spessore 10/10 mm colmo copertura parte principale colmo copertura parte secondaria	2,00 4,00	31,00 3,50			62,00 14,00		
	SOMMANO m					76,00	56,10	4'263,60
20 1C.14.050.00 20.c	Converse, scossaline, copertine, canali di gronda completi di cicogne o firanti; pluviali, compresa la posa dei braccioli. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattennerie speciali, in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m <sup>2</sup> ) profilati sagomati per raccordo canale centrale parte principale profilati sagomati per raccordo canale centrale parte secondaria aletta di gronda parte principale sviluppo 0.20 alette di gronda parte secondaria sviluppo 0.20 scossalina testata finale parte principale scossalina testata finale parte secondaria pluviali timpani laterali parte secondaria (chiusura vuoti frontali)	4,00 4,00 2,00 2,00 4,00 4,00 4,00 2,00	31,00 3,50 31,00 3,50 7,30 7,30	0,400 0,400 0,200 0,200		49,60 5,60 12,40 1,40 11,68 11,68 8,00 24,00		
	SOMMANO m2					124,36	58,51	7'276,30
21 1C.14.700.00 40	Pulizia di canali di gronda, converse, compreso carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. Compresi i piani di lavoro, esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali.	2,00	31,00			62,00		
	A RIPORTARE					62,00		108'822,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					62,00		108'822,49
	SOMMANO m					62,00	2,68	166,16
22 1C.14.700.00 30	Revisione di pluviali esterni, in qualsiasi materiale, con smontaggio dei tubi, rimozione collari, chiusura fori, nuova affrancatura e rimontaggio dei tubi. Compresa la fornitura dei materiali occorrenti e l'assistenza muraria. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali. pluviali esistenti	6,00			5,000	30,00		
	SOMMANO m					30,00	7,58	227,40
23 1C.14.700.00 50	Sostituzione di tratti di pluviali incassati nella muratura, in qualsiasi materiale, operando a seconda delle necessità dall'esterno o all'interno del fabbricato. Compresa la demolizione della muratura, rimozione del tratto di tubazione o pezzo speciale ammalorata, montaggio e sigillatura della nuova tubazione o pezzo speciale, chiusura del foro, ripristino dell'intonaco con accurato raccordo all'esistente, rappezzo della finitura superficiale quanto piu simile all'esistente. Compresa la fornitura di tutti i materiali occorrenti e dei piani di lavoro. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali, e la finitura superficiale interna o esterna se costituita da rivestimenti in ceramica, pietra o similari. per zona interna al capannone quale collegamento della parte secondaria copertura	2,00			5,000	10,00		
	SOMMANO m					10,00	92,52	925,20
	<b>Opere elettriche (Cat 6)</b>							
24 prezzo di mercato	Fornitura e posa di quadro di cantiere certificato a norma CE adeguatamente posato in luogo sicuro e protetto con adeguati collegamenti elettrici:							
	A R I P O R T A R E							110'141,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							110'141,25
	Rilascio certificazione di verifica messa a terra e dichiarazione di conformità a firma di installatore qualificato:  SOMMANO cadauno				1,000	1,00	300,00	300,00
						1,00		
25 120.40.10.50 - 150.10	Impianto di terra per cantiere (6 kW)- apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare e apparecchi portatili - con I <sub>dn</sub> =0,3A (R <sub>t</sub> <83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq e n. 1 picchetto in acciaio zincato da 1,5 m. riferimento prezzo bollettino CCIAA Varese  SOMMANO cadauno					1,00	151,01	151,01
						1,00		
	<b>Oneri della sicurezza (Cat 3)</b>							
26 100.30.130.1 0VA	Valutazione rischi scariche atmosferiche, eseguita secondo la norma CEI EN 62305-2 e contenente i seguenti dati: - identificazione e classificazione dell'oggetto (volume) da proteggere e delle sue caratteristiche; - identificazione di tutti i tipi di perdita dell'oggetto e dei corrispondenti rischi; - determinazione del rischio per ciascun tipo di perdita; - valutazione della necessità della protezione effettuando il confronto tra i rischi R1, R2, R3, R4 per una struttura con il rischio tollerabile RT; - misure di protezione da adottare, elaborati grafici, periodicità dei controlli  - Per cantieri: quota fissa di valutazione per ogni struttura (es, gru, ponteggio) riferimento prezzo bollettino CCIAA Varese					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		110'592,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		110'592,26
	SOMMANO cadauno					1,00	600,00	600,00
	<b>Oneri linea vita in copertura (Cat 7)</b>							
27 1C.11.200.00 30.a	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/ montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla</p>							
	A R I P O R T A R E							111'192,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'192,26
	copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:							
	- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti abbattibili e riarmabili in alluminio, completi di contro piastra in acciaio inox AISI 304 da fissare alla lamiera o al pannello linea vita					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1'065,78	3'197,34
28 1C.11.200.00 30.d	LINEA VITA - per ogni paletto intermedio abbattibile e riarmabile in alluminio comprensivo di fissaggi e completo di contro piastra in acciaio inox AISI 304 da fissare alla lamiera o al pannello					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	508,67	3'052,02
29 1C.11.200.00 30.c	LINEA VITA - per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 ml		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	9,96	498,00
30 1C.11.200.00 30.h	LINEA VITA - dissipatore di energia in acciaio inox AISI 302					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	148,30	444,90
	A R I P O R T A R E							118'384,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118'384,52
31 1C.11.200.00 30.g	LINEA VITA - tenditore chiuso in acciaio inox AISI 316					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	96,87	290,61
	<b>Noleggi (Cat 5)</b>							
32 NC.10.500.0 100.a	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, Impianto elettrico e Illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/ mese): - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	159,70	159,70
33 NC.10.500.0 100.b	NOLEGGIO WC CHIMICO - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	110,95	110,95
	A R I P O R T A R E							118'945,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							118'945,78
34 NC.10.350.0 160.a	<p>Nolo ponteggio tubolare in piano, realizzato con incastellature, travature, elementi di ripartizione. Compresi: i trasporti, il montaggio e lo smontaggio; i parapetti, le tavole fermapiede, tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge. Misurazione in pianta: Compreso predisposizione documentazione di cui al D.Lgs 81/2008 quale POS e PIMUS nonchè progetto statico del ponteggio nel caso in cui venga montato diversamente dallo schema tipo indicato nel libretto di montaggio (o con aggiunte) o superiori l'altezza prevista per legge a firma di tecnico laureato. I parapetti perimetrali in copertura avranno una altezza non inferiore a mt.2,00, correnti orizzontali distanti l'uno dall'altro cm 30 circa e saranno dotati di rete di protezione. Il ponteggio sarà realizzato lungo tutti i lati del fabbricato sino alla copertura.</p> <p>ponteggio da posizionare per copertura secondaria a protezione del dislivello castello di servizio per accesso in copertura lungo lato principale * (lung.=5,00+5,00) castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso cortile *(lung.=5,00+5,00) castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso terzi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>							
			30,00	1,200		36,00		
			10,00	1,200		12,00		
			10,00	1,200		12,00		
			5,00	1,200		6,00		
						66,00	14,61	964,26
35 NC.10.350.0 030.b	<p>PONTEGGIO - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione ponteggio da posizionare per copertura secondaria a protezione del dislivello castello di servizio per accesso in copertura lungo lato principale * (lung.=5,00+5,00)</p>							
			30,00	1,200		36,00		
			10,00	1,200		12,00		
	A RIPORTARE					48,00		119'910,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					48,00		119'910,04
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso cortile *(lung.=5,00+5,00)		10,00	1,200		12,00		
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso terzi		5,00	1,200		6,00		
	SOMMANO m2					66,00	0,67	44,22
36 NC.10.350.0 040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio ponteggio da posizionare per copertura secondaria a protezione del dislivello	2,00	30,00	1,200		72,00		
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato principale *(lung.=5,00+5,00)	3,00	10,00	1,200	2,000	72,00		
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso cortile *(lung.=5,00+5,00)	2,00	10,00	1,200	2,000	48,00		
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso terzi	2,00	5,00	1,200	2,000	24,00		
	SOMMANO m2					216,00	5,40	1'166,40
37 NC.10.350.0 040.b	PIANI DI LAVORO - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione ponteggio da posizionare per copertura secondaria a protezione del dislivello	2,00	30,00	1,200		72,00		
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato principale *(lung.=5,00+5,00)	3,00	10,00	1,200	2,000	72,00		
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso cortile *(lung.=5,00+5,00)	2,00	10,00	1,200	2,000	48,00		
	castello di servizio per accesso in copertura lungo lato secondario verso terzi	2,00	5,00	1,200	2,000	24,00		
	A RIPORTARE					216,00		121'120,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					216,00		121'120,66
	SOMMANO m2					216,00	0,57	123,12
	<b>Oneri della sicurezza (Cat 3)</b>							
38 NC.10.450.0 060.a	Recinzione realizzata con pannelli modulari prefabbricati, composti da telaio zincato e tamponatura con rete elettrosaldada, avente altezza minima di cm 200, posati su idonee basi zavorrate; compreso il montaggio, eventuali giunti di sicurezza, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso eventuali spostamenti nell'ambito dell'area di cantiere cantiere area esterna per delimitazione di sicurezza		50,00			50,00		
	SOMMANO ml					50,00	2,99	149,50
39 NC.10.450.0 060.b	RECINZIONE - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione cantiere area esterna		50,00			50,00		
	SOMMANO ml					50,00	0,43	21,50
40 NC.10.450.0 050.d	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m2, colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 cantiere area esterna (da sovrapporre alla recinzione in grigliato)		50,00			50,00		
	A R I P O R T A R E					50,00		121'414,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					50,00		121'414,78
	SOMMANO ml					50,00	8,57	428,50
41 120.20.10.50 - 40.10	Rete di sicurezza per lavori di prefabbricazione di dimensioni 10x10 m, in maglia di nylon da 3 cm di lato e treccia da 3 mm, completa di fune perimetrale da 18 mm, ancorata con cavi metallici ai pilastri con cravatte metalliche. Compreso il montaggio e lo smontaggio. Costo primo mese (prezzo di riferimento bollettino CCIAA Varese) Messa in opera in posizione orizzontale per proteggere da cadute una zona ampia dell'area di lavoro interna alla struttura da proteggere (lucernari), completa di idoneo fissaggio alla struttura portante in cemento armato.	4,00	31,00		6,000	744,00		
	SOMMANO m2					744,00	4,90	3'645,60
42 15.00.010.00 10	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori. Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti. riunioni di cantiere					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		125'488,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		125'488,88
	SOMMANO cadauno					10,00	44,64	446,40
	<b>Opere da lattoniere (Cat 4)</b>							
43 1C.12.350.00 10.j	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox a parete doppia, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, utilizzabili per generatori funzionanti con qualsiasi combustibile. Compresi sfridi, accessori e fascette per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti. - diametro interno 400 mm canna fumaria centrale termica				1,500	1,50		
	SOMMANO ml					1,50	430,46	645,69
44 1C.12.350.00 20.d	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, valore riferito a diametri interni da 80 a 100 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - cappello parapiovra con faldale per tetti piani o inclinati su canna fumaria centrale termica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	78,82	78,82
45 MA.00.030.0 005	MANO D'OPERA LATTONIERE Operaio specializzato montatore assistenza per lavori particolari non computabili				24,000	24,00		
	A R I P O R T A R E					24,00		126'659,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24,00		126'659,79
	SOMMANO ora					24,00	32,09	770,16
	<b>Opere di demolizione e smaltimento (Cat 1)</b>							
46 MA.00.005.0 005	ASSISTENZA muraria per l'installazione di copertura, realizzazione di adeguamenti non computabili in fase di preventivo,pulizia dei posti di lavoro ad opera compiuta, ecc.. Le ore di economie saranno comunque quantificate durante l'esecuzione dei lavori e controllate dalla direzione lavori. - Operaio specializzato edile 3° livello operaio terzo livello				24,000	24,00		
	SOMMANO ora					24,00	37,39	897,36
47 MA.00.005.0 010	ASSISTENZA muraria di operaio qualificato per l'installazione di copertura, realizzazione di adeguamenti non computabili in fase di preventivo,pulizia dei posti di lavoro ad opera compiuta, ecc.. Le ore di economie saranno comunque quantificate durante l'esecuzione dei lavori e controllate dalla direzione lavori. - Operaio qualificato edile 2° livello operaio qualificato				24,000	24,00		
	SOMMANO ora					24,00	34,83	835,92
	<b>Opere elettriche (Cat 6)</b>							
48	Proiettore orientabile simmetrico o asimmetrico per montaggio a facciata							
	A R I P O R T A R E							129'163,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							129'163,23
1E.06.060.00 60.b	illuminazione scenografica per edifici di pregio artistico. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione · IP66 - IK08 In conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura ad immersione per cataforesi epossidica resistente alla corrosione ed alle nebbie saline, mano di finitura con resina acrilica ecologica stabilizzata ai raggi uv; completo di staffa zincata e verniciata; equipaggiato con lampade,led 4000K da: - 4700 lm potenza 38 w per implementare illuminazione interna capannone a seguito eliminazione nastri di luce					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	157,52	1'575,20
49 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio-IMO tipo-autoest: a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per Installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio: - diam. 25 mm Le canalizzazioni portacavi di qualsiasi natura verranno valutate in base al loro sviluppo effettivo con misurazione sull'asse ed i prezzi del Prezzario comprendono e compensano tutti i pezzi speciali. tubazione interne per collegamenti vari ai faretti e quadro di distribuzione esistente		70,00			70,00		
	SOMMANO ml					70,00	9,09	636,30
50 E.02.020.002 0.b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguento, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. 120x80x50 mm per collegamenti di vario genere					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		131'374,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,00		131'374,73
	SOMMANO cadauno					10,00	13,04	130,40
51 1E.02.040.00 45.b	Cavo, tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma, HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento GEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm <sup>2</sup>		150,00			150,00		
	SOMMANO ml					150,00	2,60	390,00
52 1E.03.030.00 70.e	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva B, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - bipolare con In 10 - 32 A da inserire in quadro elettrico esistente					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,35	94,05
53 1E.05.020.00 10.n	Frutti componibili conforme norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: pulsante NP 1A o NC 10A - 250V generico per nuove luci da posizionare					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	31,35	125,40
54	Scatole da parete per montaggio a vista:							
	A RIPORTARE							132'114,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							132'114,58
1e.05.020.01 00.b	4 posti					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5,01	5,01
55 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista 5 S livello Opere elettriche non quantificabili per la tipologia dell'intervento comprehensive di pezzi speciali non indicati					24,00		
	SOMMANO ora					24,00	31,34	752,16
56 MA.00.060.0 010	Operaio impiantista 4 livello Opere elettriche non quantificabili per la tipologia dell'intervento comprehensive di pezzi speciali non indicati					24,00		
	SOMMANO ora					24,00	27,35	656,40
	<b>Opere edili di copertura e relative opere annesse (Cat 2)</b>							
57	ARROTONDAMENTO					1,00		
	SOMMANO	1,00			1,000	1,00	-0,15	-0,15
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							133'528,00
	<b>TOTALE euro</b>							133'528,00
	A RIPORTARE							133'528,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		RIPORTO
	<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>	
001	Opere di demolizione e smaltimento	47'621,99
002	Opere edili di copertura e relative opere annesse	51'393,73
003	Oneri della sicurezza	5'291,50
004	Opere da lattoniere	14'353,33
005	Noleggi	2'568,65
006	Opere elettriche	4'815,93
007	Oneri linea vita in copertura	7'482,87
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	133'528,00
		A RIPORTARE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		RIPORTO
	<p style="text-align: center;"><b><u>NOTE</u></b></p> <p>Eventuali variazioni di prezzo dei materiali saranno comunicati in tempo utile. TUTTI PREZZI SONO ESCLUSI IVA .</p> <p>Vedano Olona, 10/02/2021</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b> geom. Giovanni Polli</p>	
		A RIPORTARE