

Emanuele Tanzi

Laura Cerliani

Architetti

Marco Elosio Redaelli

Cinzia Gaiardelli

Ambrogio Giudici

Ingegneri

Claudio Sammarchi

Geometra

piazza Manzoni, 1
23851 Galbiate (LC)
www.oabt.me
info@oabt.me
tel. +39.0341.1841918

Committente

COMUNE DI COMO

Dati Immobile

via Simone Cantoni, 1
23851 Como (CO)

NCUT. Sez. BOR Fg. 1 Par. 106 Sub. 705-706

Progetto

CASINO SUD di Villa Olmo - ex
alloggio di custodia
INTERVENTO DI RECUPERO E
RIQUALIFICAZIONE FINALIZZATO
A NUOVA DESTINAZIONE di
ACCOGLIENZA - BOOK SHOP -
SERVIZI IGIENICI PER VISITATORI -
"Navigare nella conoscenza. Tra
ville e giardini del Lago di Como"

—
CUP. J15F21000290001
CIG. Accordo quadro
9469575C7D
CIG. AQ4CA4
9948008BE4

Disegno

LIBRETTO DELLE MISURE

Data

09 SETTEMBRE 2024

Tavola

Copyright Emanuele Tanzi

Non effettuare misurazioni da questo disegno. Tutte le misurazioni devono essere verificate in cantiere.
Do not scale from this drawings. All dimensions must be verified on site.

SAL1

Prezziario Regione Lombardia 2022				SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024		
Codice		Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
				Positivi	Negativi	
	SUPERFICI LAPIDEE					
ORF_01	1C.25.100.0110	Asportazione a secco di depositi superficiali incoerenti (polveri, terriccio, guano ecc.) mediante aspiratori, spazzole, pennellesse.	1.190,74 €	100,00%		1.190,74 €
ORF_03	1C.25.100.0340	Rimozione di incrostazioni da attacchi biologici superficiali mediante due cicli di biocida applicato a pennello, a spruzzo o con siringhe.	2.857,77 €	100,00%		2.857,77 €
ORF_04	1C.24.050.0020	Pulizia di superfici esterne verticali ed orizzontali, intonacate e/o lapidee, mediante idrolavaggio a bassa pressione con soluzione satura di bicarbonato di sodio o miscele di carbonati, compreso accurato lavaggio finale. Risultano inoltre compresi i piani di lavoro e le assistenze murarie.	1.433,97 €	100,00%		1.433,97 €
ORF_05	1C.25.100.0510	Rimozione di vecchie stuccature di fughe e giunti tra manufatti in marmo, calcari, brecce, travertino:				
	1C.25.100.0510.a	- in gesso o malta	474,06 €	100,00%		474,06 €
ORF_06	1C.25.100.0720	Microstuccature su superfici con diffusa esfoliazione, microfessurazioni e scagliatura eseguita con malta di grassello e polvere di marmo, rispondente alle caratteristiche di quella originale, della superficie interessata:				
	1C.25.100.0720.b	- fino al 30%	3.895,32 €	100,00%		3.895,32 €
ORF_07	1C.25.100.0380	Trattamento preventivo contro la formazione di attacchi di microrganismi, mediante applicazione di un ciclo di biocida da eseguire alla fine del restauro.	333,81 €	100,00%		333,81 €
	INTONACI					
ORF_08	1C.01.090.0010	Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro:				
	1C.01.090.0010.a	- su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi	148,52 €	100,00%		148,52 €
ORF_10	1C.24.050.0020	Pulizia di superfici esterne verticali ed orizzontali, intonacate e/o lapidee, mediante idrolavaggio a bassa pressione con soluzione satura di bicarbonato di sodio o miscele di carbonati, compreso accurato lavaggio finale. Risultano inoltre compresi i piani di lavoro e le assistenze murarie.	3.221,74 €	95,00%		3.060,65 €
ORF_11	1C.25.300.0510	Ricostruzione di lacune con applicazione di due o più strati di intonaco idoneo per granulometria e colorazione, comprese assistenze murarie, piani di lavoro, pulizia, revisione bordi ed allontanamento dei materiali di risulta, da valutare sulla superficie effettivamente trattata, per:				
	1C.25.300.0510.a	- lacune fino al 15% della superficie	2.112,12 €	100,00%		2.112,12 €

ORF_12	1C.06.720.0040	Rifacimento superficiale a cucchiaini di paramenti a vista di murature in mattoni pieni, pietrame o miste. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; i mattoni o il pietrame nuovo o di recupero; le immorsature tra nuovi e vecchi corsi; la stuccatura e stilatura dei giunti; la demolizione in breccia delle parti ammalorate; l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di presidio, i piani di lavoro interni. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento.	6.207,84 €	100,00%		6.207,84 €
ORF_13	1C.24.100.0020	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di:				
	1C.24.100.0020.c	- primer ai silicati	527,44 €	95,00%		501,06 €
ORF_14	1C.24.140.0010	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture:				
	1C.24.140.0010.e	- ai silicati di potassio modificati (p.s. = 1,54 kg/l; resa = 0,25 l/m²)	1.028,21 €	96,00%		987,09 €
ORF_15	1C.25.300.0640	Pitturazione intonaci con calce preconfezionata ed eventuali additivi, compresa preparazione del fondo, velatura ad effetto antichizzato, applicata con modalità opportunamente campionata, assistenza muraria, piani di lavoro, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta, per:				
	1C.25.300.0640.b	- doppia velatura	9.908,94 €	95,00%		9.413,49 €
ORF_16	1C.25.300.0320	Trattamento preventivo contro la formazione di vegetazione superiore mediante applicazione a pennello di un ciclo di biocida	1.730,83 €	95,00%		1.644,29 €
ORF_17	NC.90.050.0100	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze dal cantiere:				
	NC.90.050.0100.d	- da 5,1 km fino a 45 km	61,20 €	100,00%		61,20 €
ORF_18	NC.90.010.0030	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, trasporto da 5,1 km a qualsiasi distanza, scarico e accatastamento, anche su bancali, nei siti indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc, in pietra naturale o cemento, ed altri materiali simili pesanti, per i seguenti quantitativi riferiti ad ogni singolo viaggio:				
	NC.90.010.0030.a	- carico oltre 3 mc	316,92 €	100,00%		316,92 €
ORF_19	1C.27.050.0100.d	- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	202,80 €	100,00%		202,80 €
ORF_20	1C.27.050.0100.e	- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	81,00 €	100,00%		81,00 €

		TOTALE	37.422,71 €	93,32%		34.922,65 €
--	--	--------	-------------	--------	--	-------------

Prezziario Regione Lombardia 2022				SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024	
Codice		Descrizione	Costo	Percentuali	Importo lordo
				Positivi	Negativi
OI_01	1C.01.150.0070	Rimozione di corrimano in profilati di ferro ed elementi simili:			
	1C.01.150.0070.b	- con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	10,50 €	100,00%	10,50 €
OI_02	1C.01.170.0010	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento.	130,55 €	100,00%	130,55 €
OI_03	1C.01.170.0020	Rimozione delle linee di alimentazione degli apparecchi igienico- sanitari fino alle valvole di intercettazione e delle relative tubazioni di scarico fino alla colonna principale, da murature che non vengono demolite. Comprese le opere di demolizione a parete e a pavimento, i tagli, le intercettazioni, le opere provvisorie di sostegno e protezione, l'abbassamento, il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:			
	1C.01.170.0020.a	- linee acqua calda e fredda.	1.141,14 €	100,00%	1.141,14 €
OI_04	1C.01.030.0020	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, 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:			
	1C.01.030.0020.a	- oltre 5,01 m³	1.172,22 €	100,00%	1.172,22 €
		Piano terra			
OI_05	1C.01.100.0010	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisorie di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:			
	1C.01.100.0010.a	- in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento	361,22 €	100,00%	361,22 €
		Piano primo			
OI_06	1C.01.100.0020	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento			
	1C.01.100.0020.a	- spessore fino a 4 cm.	270,05 €	100,00%	270,05 €
	1C.01.100.0020.b	- per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm	169,13 €	100,00%	169,13 €
		Piano primo			
OI_07	1C.01.040.0100	Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie:			
	1C.01.040.0100.a	- con diametro fino a 20 mm	130,40 €	100,00%	130,40 €
OI_08	1C.01.120.0010	Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento			
	1C.01.120.0010.a	- in piastrelle di ceramica, gres e simili.	521,66 €	100,00%	521,66 €

		Piano terra				
		Piano primo				
OI_09	1C.01.120.0020.b	- in legno, vinilici incollati o chiodati.	66,37 €	100,00%		66,37 €
		Piano primo				
OI_17	1C.06.550.0300	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente prodotta con materiale riciclato e con legante a base di resine termoindurenti, senza barriera al vapore, pannelli conformi ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata:				
		-λD 0,032 W/m.K (lana di vetro);				
		-λD 0,19 W/m.K (lastra di gesso rivestito).				
		Classe di reazione al fuoco:				
		-A2-s1,d0 (lastra di gesso rivestito);				
		-A1 (lana di vetro).				
		Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ:				
		-1 lana di vetro;				
		-9,2 lastra in gesso rivestito a secco;				
		-5,7 lastra in gesso rivestito a umido.				
		Densità kg/m³:				
		- ≥ 85 lana di vetro;				
		- ≥ 600 lastra in gesso rivestito.				
		Applicate direttamente alla parete con adesivo in polvere a base gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm e resistenza termica:				
	1C.06.550.0300.a	- spessore 12,50 + 20 di lana di vetro - m²k/W 0,688	240,00 €	100,00%		240,00 €
OI_18		Saggio stratigrafico nelle aree concordate con la Stazione Appaltante, eseguito al fine di valutare le fasi della decorazione, mediante rimozione meccanica, con bisturi o altri strumenti idonei, rimozione ad acqua o solvente con l'utilizzo di spugne o impacchi, fino al ritrovamento di ogni fase, mantenendo una idonea superficie della stratigrafia prima di procedere alla scopri tura dello strato sottostante, al fine di ottenere un campione con evidenza di tutti gli strati scoperti. Dimensione massima 0,03 mq. Le operazioni dovranno essere realizzate salvaguardando le superfici attigue di contatto da eventuali sbavature o raschiature. Compresa la redazione della scheda tecnica da realizzare e consegnare secondo quanto descritto nel Capitolato. I saggi e le schede dovranno essere eseguiti e sottoscritti da un soggetto con qualifica di restauratore dei beni culturali ai sensi della vigente normativa (vedi art. 202 D.Lgs 163/2006).				
	MA.00.070.0005	Restauratore di Beni Culturali	1.252,80 €	100,00%		1.252,80 €
OI_19	1C.24.100.0010	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.	2.118,38 €	100,00%		2.118,38 €
		TOTALE	26.548,94 €	28,57%		7.584,42 €

Prezziario Regione Lombardia 2022				SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024		
Codice		Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
				Positivi	Negativi	
OIM_01	1C.11.720.0020	Revisione generale di manti di copertura in tegole marsigliesi. Compreso il riposizionamento delle tegole con pulizia, cernita e sostituzione degli elementi inutilizzabili; il riordino localizzato della piccola orditura esistente con riallineamenti, posizionamenti in quota e fissaggi; la fornitura e posa di nuove o vecchie tegole e pezzi speciali simili agli esistenti; i fissaggi e le sigillature con malta; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi : ponteggi, sostituzione orditure, oneri di smaltimento.				
	1C.11.720.0020.a	- con sostituzione di tegole fino al 15%	2.584,67 €	100,00%		2.584,67 €
OIM_02	1C.11.710.0050	Pulizia di sottotetti, con rimozione totale di ogni materiale di qualsiasi natura e consistenza e pulizia del piano di calpestio. Compreso l'abbassamento e l'allontanamento dal cantiere dei materiali di risulta.	857,37	100,00%		857,37 €
OIM_03	1C.01.110.0030	Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento.				
		Compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:				
	1C.01.110.0030.a	- in piastrelle di cemento, ceramica, cotto	133,95 €	100,00%		133,95 €
OIM_04	1C.01.060.0070	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compreso l'abbassamento al piano di carico, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da:				
	1C.01.060.0070.a	- membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati.	83,65 €	100,00%		83,65 €
OIM_05	1C.01.160.0010	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:				
	1C.01.160.0010.a	- canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali.	490,37 €	5,00%		24,52 €

OIM_06	1C.01.110.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate:				
	1C.01.110.0100.a	- spessore fino a 8 cm	602,76 €	100,00%		602,76 €
	1C.01.110.0100.b	- per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm	813,25 €	100,00%		813,25 €
OIM_08	1C.08.050.0050	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastri, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6	1.478,19 €	100,00%		1.478,19 €
OIM_09	1C.13.050.0010	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m²	155,4735	100,00%		155,47 €
OIM_10	1C.13.160.0020	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m² e TNT velo vetro da 55 gr/m², raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.	2.555,35 €	100,00%		2.555,35 €
OIM_11	1C.13.710.0010	Lisciatura del piano di pendenza, dopo la demolizione del manto per il rifacimento dello stesso, realizzata con malta cementizia, spessore minimo cm. 2	956,76 €	100,00%		956,76 €
OIM_12	1C.13.710.0030	Formazione di guscio di raccordo in malta di cemento, per il solo rifacimento di guscio ove mancanti (nell'esecuzione delle pendenze la formazione della guscio è compresa e compensata)	76,26 €	100,00%		76,26 €
OIM_13	1C.14.050.0020	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in:				
	1C.14.050.0020.b	- lamiera zincata spess. 0.8 mm (peso = 6,28 kg/m²)	5.308,77 €	5,00%		265,44 €

		canali				
		Scossaline				
		Pluviali				
OIM_16	1C.14.700.0010	Revisione di canali di gronda, converse, scossaline, grembiali ed in genere tutti i manufatti da lattoniere, compreso pulizia, affrancatura, legatura, fissaggio dove occorrenti. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali.	258,46 €	100,00%		258,46 €
OIM_17	1C.14.700.0030	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.	314,00 €	100,00%		314,00 €
OIM_18	1C.14.700.0040	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.	142,51 €	100,00%		142,51 €
		TOTALE	49.094,67 €	23,02%		11.302,61 €

		Prezziario Regione Lombardia 2022		SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024		
Codice		Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
				Positivi	Negativi	
		TOTALE	35.678,31 €	0,00%		0,00 €

Prezziario Regione Lombardia 2022			SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024		
Codice	Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
			Positivi	Negativi	
ORS_01	NOTA DI CONSULTAZIONE				
	1C.01.140.0000 La rimozione dei serramenti in genere viene valutata in base alla loro luce (luce netta di passaggio delle porte e luce di foro della muratura per le finestre, essendo le misure più rilevabili dai disegni) ed il prezzo comprende e compensa lo smuramento dei telai o dei controtelai, i tagli, la cernita dei vari componenti, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere e, per i manufatti non riutilizzabili, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, con tutti gli oneri descritti in 1C.01.000				
	Tutti gli altri manufatti in legno vengono computati in base alle loro effettive dimensioni.				
	Per tutte le rimozioni sono comprese tutte le operazioni di smuratura e smontaggio, l'assistenza specialistica ove necessaria, i ponteggi e piani di lavoro interni, il taglio, la cernita di eventuali parti in vetro e materiali diversi da smaltire separatamente, la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo manuale o meccanico, il carico e trasporto a deposito o discarica. Eventuali ponteggi esterni, se necessari e non esistenti, dovranno essere computati a parte.				
	1C.01.140.0010 Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:				
	1C.01.140.0010.a - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito	3.772,98 €	100,00%		3.772,98 €
ORS_02	1C.01.140.0020 Rimozione di stipiti, controtelai, imbotti e simili isolati, non facenti parte dei serramenti in 1C.01.140.0010, nei quali sono compresi:				
	1C.01.140.0020.a - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito	57,29 €	100,00%		57,29 €
ORS_03	1C.21.700.0030 Piccole riparazioni di infissi in legno, compresa tassellatura e filettatura a montanti e traversi, raddrizzatura dei montanti aggiustati, sostituzione di qualche parte in legno secondaria, incollaggio di parti staccate, sostituzione di parte della ferramenta e verifica della restante, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, lubrificazione cerniere:				
	1C.21.700.0030.a - porte in legno di qualsiasi tipo e dimensione	912,73 €	50,00%		913,23 €
	1C.21.700.0030.b - portoni di accesso al fabbricato	309,99 €	50,00%		310,49 €
	1C.21.700.0030.c - finestre, cassonetti, impennate	1.828,59 €	100,00%		1.829,59 €
	1C.21.700.0030.d - persiane a battente o a scorrere	3.241,34 €	100,00%		3.242,34 €
ORS_04	1C.24.400.0150 Riverniciatura di opere in legno esistenti, in medio stato di conservazione, costituita da:	2.607,14 €	80,00%		2.085,71 €
	- lavaggio sgrassante per eliminare depositi untuosi;				
	- stuccatura saltuaria di difetti e relativa scartavetratura;				
	- 1 mano di fondo sintetico bianco per finiture a smalto				
	- carteggiatura leggera per uniformare la superficie				
	- 1 mano di vernice sintetica a finire				
	Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.				

		TOTALE	25.950,71 €	47,06%		12.211,64 €
--	--	--------	-------------	--------	--	-------------

Prezziario Regione Lombardia 2022				SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024		
Codice		Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
				Positivi	Negativi	
		Art. 2.1 - Riqualificazione IMPIANTO TERMICO				
IT_01		Verifica dell'esistenza di eventuali perdite, mediante prova in pressione dell'impianto stesso.				
		Verifica del contenuto in litri di acqua dell'impianto, mediante posa sul rubinetto di scarico di contatore volumetrico.				
	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	510,88 €	100,00%		510,88 €
		TOTALE	10.521,78 €	4,86%		510,88 €

Prezziario Regione Lombardia 2022				SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024		
Codice		Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
				Positivi	Negativi	
		TOTALE	46.020,00 €	0,00%		0,00 €

Prezziario Regione Lombardia 2022			SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024			
N.	Codice	Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
				Positivi	Negativi	
1	1C.01.100.0010.d	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisorie di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in lastre di pietra naturale, di qualsiasi spessore, compresa la malta di allettamento (Unità di misura: m²)	316,75 €	100%		316,75 €
2	1C.01.050.0050.a	Demolizione di volta in muratura di qualsiasi tipo. Comprese le opere provvisorie di sostegno, centinatura e protezione; lo svuotamento sovrastante dei materiali di riempimento; la demolizione di tutte le parti costituenti l'ossatura; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: la superficie in pianta; lo spessore medio della sezione della volta: - spessore medio fino a 30 cm. (Unità di misura: m²)	100,24 €	100%		100,24 €
3	1C.01.050.0050.b	Demolizione di volta in muratura di qualsiasi tipo. Comprese le opere provvisorie di sostegno, centinatura e protezione; lo svuotamento sovrastante dei materiali di riempimento; la demolizione di tutte le parti costituenti l'ossatura; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: la superficie in pianta; lo spessore medio della sezione della volta: - ogni 5 cm, o frazione, di aumento dello spessore medio, oltre i 30 cm. (Unità di misura: m²)	32,76 €	100%		32,76 €
4	1C.01.050.0010.a	Demolizione totale o parziale di solaio in legno, sia semplice che composto, di qualsiasi spessore, esclusa l'eventuale caldaia. Comprese le opere provvisorie di sostegno e protezione; il carico e trasporto al punto di scarico; l'abbassamento e accatastamento delle parti riutilizzabili nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - con rimozione dell'impalcato e della grossa armatura (Unità di misura: m²)	300,74 €	100%		300,74 €
5	1C.01.030.0030.a	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, 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: - oltre 5,01 m³ (Unità di misura: m³)	1.491,18 €	100%		1.491,18 €
6	1C.01.030.0020.c	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, 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 (Unità di misura: m³)	159,03 €	100%		159,03 €
7	1C.01.040.0020.d	Demolizione a sezione ristretta per alloggiamento di elementi strutturali, incassature, fori isolati, passanti o ciechi, di qualunque forma, eseguita anche a più riprese, con mazza e scalpello e con l'impiego di utensili a sola rotazione e a bassa velocità. Sono compresi la sagomatura del vano, la pulizia e la formazione del piano di posa; l'allontanamento delle macerie con il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere di presidio, i piani di lavoro. Esclusi i ponteggi, gli oneri di smaltimento. I prezzi devono essere applicati sul volume effettivo di scassi ciascuno con volume fino a 2,00 dm³. Su strutture in: - pietra naturale dura, fino a 2,00 dm³ (Unità di misura: dm³)	7.758,50 €	100%		7.758,50 €

8	NC.10.500.0020	Puntellatura di solai, archi, volte, di qualsiasi luce, realizzata con puntelli metallici o in legno, travi in legno, compreso il montaggio, lo sfido, il nolo per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, lo smontaggio. Valutazione in proiezione orizzontale della zona puntellata. (Unità di misura: m²)	1.406,37 €	100%	1.406,37 €
9	1C.02.200.0020.a	Scavo per sottomurazioni eseguito a mano a piccoli tratti, anche passante sotto le fondazioni o i muri esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, inclusi trovanti rocciosi o relitti di muratura fino a 0,750 m³. Compresi e compensati: le opere provvisorie di segnalazione, protezione e sostegno del cavo e della muratura; il carico, il trasporto all'esterno; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento. Per scavi eseguiti: - all'interno di edificio, fino a 0,80 m di profondità, con materiale depositato a bordo scavo (Unità di misura: m³)	526,42 €	100%	526,42 €
21	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (Unità di misura: 100 kg)	3.045,52 €	100%	3.045,52 €
22	1C.04.010.0010.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 (Unità di misura: m³)	86,75 €	100%	86,75 €
23	1C.04.010.0020.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 (Unità di misura: m³)	283,80 €	100%	283,80 €
24	1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee (Unità di misura: m²)	77,69 €	100%	77,69 €
25	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 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, sfido, legature; qualità: - B450C (Unità di misura: kg)	588,00 €	100%	588,00 €
26	1C.04.750.0040.b	Strutture varie (pilastri, travi, solette, gronde ecc) in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C25/30 (circa 400 kg/m³ di cemento) (Unità di misura: m³)	1.402,77 €	50%	701,39 €
27	1C.04.350.0030.b	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi precedenti: - classe di consistenza S5 superfluido, slump maggiore di 210 mm (Unità di misura: m³)	13,86 €	50%	6,93 €
28	1C.04.350.0040.b	Sovrapprezzo/detrazione alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato: - con aggregati di Diam. max 10 mm (Unità di misura: m³)	3,92 €	50%	1,96 €
30	1C.04.400.0010.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene (Unità di misura: m²)	192,87 €	100%	192,87 €

31	1C.04.400.0020.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. (Unità di misura: m²)	2.560,68 €	50%	1.280,34 €
32	1C.04.400.0070	Sovrapprezzo alle cassetture per getti a vista, per piallatura delle tavole, maggiori oneri di preparazione e pulizia dei casseri, minori reimpieghi, compreso la formazione di smussi, cavità in posizione obbligatoria, gocciolatoi, modanature, ecc. (Unità di misura: m²)	851,70 €	50%	425,85 €
33	NC.10.350.0040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiède e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio (Unità di misura: m²)	38,40 €	50%	19,20 €
34	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 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 (Unità di misura: kg)	537,60 €	50%	268,80 €
35	1C.06.050.0300.c	Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con: - blocchi ad incastro 25 x 30 x 19 cm, spessore 25 cm (Unità di misura: m²)	1.214,20 €	100%	1.214,20 €
37	1C.22.020.0010.c	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm (Unità di misura: kg)	1.374,31 €	100%	1.374,31 €
TOTALE			31.693,35 €		21.659,60 €

Prezziario Regione Lombardia 2022				SAL 1 – Lavori a tutto il 30-08-2024		
N.	Codice	Descrizione	Costo	Percentuali		Importo lordo
				Positivi	Negativi	
1	1S.00.010.0010	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. (Unità di misura: cad)	280,56 €	50%		140,28 €
2	A.00.00.0460.A	Estintore a polvere da parete, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla, manometro - a) con carica nominale da 6 Kg, per ogni mese (Unità di misura: cad)	54,60 €	80%		43,68 €
3	A.00.00.0455.A	Equipaggiamento di pronto soccorso completo di tutte le attrezzature mediche e dei medicinali richiesti dalla normativa vigente - a) cassetta di pronto soccorso, dim. 23 x 23 x 12,5 cm (Unità di misura: cad)	251,00 €	80%		200,80 €
4	A.00.00.0470.A	Segnali di pericolo in alluminio, su supporto triangolare - a) distanza di lettura 4 m (Unità di misura: cad)	190,90 €	80%		152,72 €
9	NC.10.450.0050.b	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 sfido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 1,20 (Unità di misura: m)	392,50 €	80%		314,00 €
10	NC.10.450.0050.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 sfido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 (Unità di misura: m)	901,00 €	80%		720,80 €
11	A.00.00.0405.B	Quadri elettrici di cantiere (ASC) - b) quadro generale di distribuzione, 6 prese (IP55) (Unità di misura: cad)	1.490,00 €	80%		1.192,00 €
12	MA.00.060.0020	Operaio impiantista livello D2 (Unità di misura: ora)	106,84 €	100%		106,84 €
13	MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1 (Unità di misura: ora)	96,48 €	100%		96,48 €
14	A.01.02.0070.A	Nolo di impianto di illuminazione valutato a numero di fari: a) per il primo mese o frazione (Unità di misura: cad)	824,00 €	80%		659,20 €
15	A.01.02.0070.B	Nolo di impianto di illuminazione valutato a numero di fari: b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo (Unità di misura: cad)	1.082,40 €	80%		865,92 €
17	NC.10.350.0010.a	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio (Unità di misura: m²)	7.359,00 €	100%		7.359,00 €
18	NC.10.350.0010.b	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge:- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione (Unità di misura: m²)	7.590,00 €	100%		7.590,00 €
19	NC.10.350.0040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pinali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio (Unità di misura: m²)	1.874,40 €	100%		1.874,40 €

20	NC.10.350.0040.b	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 ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione (Unità di misura: m²)	957,00 €	100%		957,00 €
21	NC.10.350.0050.a	Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio (Unità di misura: m²)	190,56 €	100%		190,56 €
22	NC.10.350.0050.b	Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione (Unità di misura: m²)	142,80 €	100%		142,80 €
23	NC.10.350.0060	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. (Unità di misura: m²)	1.669,80 €	100%		1.669,80 €
24	MA.00.005.0015	Operaio comune edile 1° livello (Unità di misura: ora)	1.181,16 €	90%		1.063,04 €
25	MA.00.005.0010	Operaio qualificato edile 2° livello (Unità di misura: ora)	1.311,12 €	90%		1.180,01 €
			36.302,75 €			
		TOTALE	36.302,75 €			26.519,33 €

	Prezzo da CM	1°SAL - Lavori a tutto il 30-08-2024		
		Percentuali	Prezzo unitario	
Opere di restauro facciate	37.422,71 €	93,32%	34.922,65 €	
Opere interne	26.548,94 €	28,57%	7.584,42 €	
Opere di impermeabilizzazione	49.094,67 €	23,02%	11.302,61 €	
Abbattimento BA	35.678,31 €	0,00%	0,00 €	
Opere di restauro serramenti	25.950,71 €	47,06%	12.211,64 €	
Impianto termoidraulico	10.521,78 €	4,86%	510,88 €	
Opere di arredo	46.020,00 €	0,00%	0,00 €	
Impianto elettrico	70.537,45 €	0,00%	0,00 €	
Opere strutturali	31.693,35 €	68,34%	21.659,60 €	
Opere per la sicurezza	36.302,75 €	73,05%	26.519,33 €	
TOTALE	369.770,67 €	31,02%	114.711,13 €	