

REGIONE PIEMONTE
CITTA' DI STRESA
Provincia del Verbano Cusio Ossola



OGGETTO: Ristrutturazione bagni pubblici Piazzale Sant'Ambrogio.

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO**

P.F.T.E.




PROGETTO FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

IL PROGETTISTA e DL

Stresa, 20 dicembre 2024

geom. Paolo Longoni



 <div>  CITTA' DI STRESA Prov. Del Verbano Cusio Ossola </div>			
RISTRUTTURAZIONE BAGNI PUBBLICI PIAZZALE SANT'AMBROGIO		PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA	
		PFTE DETERMINA N. 1044 R.G. in data 22/11/2024	
Nr	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI
Riferimento al Prezzario Regione Piemonte 2020		unitario	TOTALE
Oneri e Costi generali per la Sicurezza e di Cantiere			
1	100.01 Trasporto ed approvvigionamento in cantiere dei materiali necessari all'esecuzione delle opere, realizzazione di area di cantiere a terra e di idonei mezzi di sollevamento ai piani mediante castello di tiro/ponteggio, argano/montacarichi, scariolamento a mano, con mezzo meccanico o con qualsiasi altra attrezzatura idonea al trasporto dei materiali e delle attrezzature d'uso. Redazione di tutta la documentazione in materia di sicurezza inerente la tipologia dell'appalto e trasmissione al Responsabile dei Lavori (RL)/Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE). Allestimento di cantiere con quadro elettrico allacciato alla rete esistente e/o al quadro elettrico generale dell'unità interessata; protezione degli ambienti con teli adeguatamente posati. Spianto del cantiere a lavori ultimati, oneri per la pulizia quotidiana delle aree oggetto di intervento. Il tutto eseguito in conformità a quanto dettato dalle vigenti normative in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro, comprensivo di tutta la documentazione di rito (DI.CO certificazione di conformità per l'impiantistica, POS ed ogni altra necessità) compreso allestimento e mantenimento dei locali messi a disposizione della Committenza per i servizi di cantiere.		
	SOMMANO a corpo	1,00	1.550,00 € 1.550,00
Oneri e Costi specifici per la Sicurezza di Cantiere			
NOLO DI PONTEGGIO			
2	01.P25.A75 Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, compreso i piani di lavoro e sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).		
	SOMMANO mq.	82,50	23,00 € 1.897,50
		Sommano OSI	€ 3.447,50
Sommano Oneri e Costi per la Sicurezza e di Cantiere		=	€ 3.447,50
OPERE EDILI			
Demolizioni			
3	01.01 Demolizione parziale in breccia di murature in pietra e mattoni fino al piano di spiccatto, per formazione di passaggi (porte, finestre, ecc.), eseguita con mezzi meccanici, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:		
	SOMMANO mc.	7,90	180,00 € 1.421,28
4	01.03 Demolizione di tavolati interni in mattoni forati o pieni di foglio, compreso intonaci, compreso abbassamento al piano di carico, carico sull'automezzo ed il trasporto delle macerie a discariche autorizzate poste a qualunque distanza dal cantiere, compreso eventuali corrispettivi per diritti di scarica e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio:		
	SOMMANO mq.	37,92	18,50 € 701,52
5	01.04 Demolizione totale di tetto e manto di copertura in tegole marsigliesi o similari, struttura portante in legno, compresa asportazione della lattoneria (pluviali compresi), comignoli, antenne televisive, accessori e quant'altro, eseguita con mezzi meccanici con assistenza manuale ove occorra, abbassamento del materiale di risulta al piano di carico, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:		
	SOMMANO mq.	67,90	27,00 € 1.833,30
6	Rimozione della lattoneria (canali, frontali, converse pluviali e similari), compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:		
	SOMMANO ml.	33,40	7,50 € 250,50

7	01.07	Rimozione di rivestimenti interni in piastrelle di ceramica o similari, compreso malta di ancoraggio, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		SOMMANO mq.	77,76	18,00	€ 1.399,68
8	01.11	Rimozione di soglie, davanzali in pietra e opere in pietra in generale, compreso smurazione, eseguita con mezzi meccanici, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		SOMMANO mq.	9,60	45,00	€ 432,00
9	01.08a	Rimozione di serramenti in legno e/o ferro, comprensiva di smurazione di telai e controtelai, rimozione di cassonetti con avvolgibili, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		SOMMANO mq.	8,70	21,00	€ 182,70
10	01.12	Rimozione di manufatti vari non elencati nei precedenti articoli (zoccolini in legno, cornicioni e rivestimenti in legno, tubazioni varie interne/esterne, cavi, materiale in genere, ecc.), compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		MISURAZIONI:			
		SOMMANO corpo	1,00	350,00	€ 350,00
11	01.14	Rimozione di apparecchi idrosanitari in genere, compreso smurazione, smontaggio delle rubinetterie, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		SOMMANO cad.	13,00	36,40	€ 473,20
12		Formazione di tracce a pavimento e/o verticali per il passaggio di tubazioni per impianti in genere, compreso taglio delle piastrelle e relativo sottofondo in sabbia e cemento, eseguito con martello demolitore, per una larghezza media di circa cm.40, compreso abbassamento/innalzamento delle macerie al piano di carico, carico sull'automezzo e trasporto della risulta a discariche autorizzate poste a qualunque distanza dal cantiere, compreso eventuali corrispettivi per diritti di scarica e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio:			
		SOMMANO ml.	24,00	28,00	€ 672,00
13		Chiusura di tutte le tracce di cui sopra: Per quelle orizzontali con malta ad asciugatura rapida tipo TOPCEM per successiva posa di finitura con resina; Per quelle verticali con malta bastarda e finitura al civile con apposito rasante:			
		SOMMANO ml.	24,00	20,00	€ 480,00
14	01.17	Scrostatura di intonaco interno ed esterno fino a viva muratura, per qualsiasi spessore, compreso ponteggi interni, opere provvisorie, abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		rappezzari vari (soffitti e pareti)			
		SOMMANO mq	12,31	12,00	€ 147,74
15	01.21	Disfacimento di pavimento di piastrelle di ceramica, di cemento o in pietra, compreso sottofondo in sabbia e cemento, zoccolini perimetrali, eseguito con martello demolitore, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		SOMMANO mq.	5,00	12,00	€ 60,00
16	01.23	Rimozione di porte interne, comprensiva di smurazione di telai e falsitelai se necessario, compreso abbassamento/rialzo del materiale di risulta al piano di carico e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio. Carico, trasporto e costi scarica calcolati a parte:			
		SOMMANO n.	7,00	30,00	€ 210,00
17	01.21	Disfacimento di pavimento esterno in beola tipo opus-incertum, compreso sottofondo in sabbia e cemento, eventuali gradini di piano (alzata e pedata), muretto di contenimento e quant'altro necessario per le quote di progetto, eseguito con martello demolitore, compreso abbassamento al piano di carico, carico sull'automezzo e trasporto della risulta a discariche autorizzate poste a qualunque distanza dal cantiere, compreso eventuali corrispettivi per diritti di scarica e tutte quelle opere ed accorgimenti necessari di presidio:			
		SOMMANO mq.	5,00	35,00	€ 175,00
18	02.02	Scavo a sezione obbligata eseguito a macchina, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, fino alla profondità di mt. 1.50, esclusa roccia da mina e trovanti superiori a 1/2 mc., compreso ogni compenso per aggettamenti e per il trasporto dei materiali eccedenti nell'ambito del cantiere, assistenza manuale ove occorra, compreso rimozione e ripristino di quanto possa incorrere nel corso degli scavi (tubazioni varie), compreso assistenza manuale ove occorre:			
		SOMMANO mc.	3,00	80,00	€ 240,00
19	01.A01.B87.010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito a mano			
		SOMMANO mc.	3,00	52,83	€ 158,49

20	02.P02.A74.010	Carico di tutto il materiale di risulta in parte a mano ed in parte tramite appositi canali dai piani superiori e/o con piccolo mezzo meccanico, trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale posto a qualsiasi distanza dal cantiere, esclusi oneri di conferimento e tributi calcolati a parte.			
		SOMMANO mc.	35,63	50,00	€ 1.781,56
21	29.P15	ONERI DI DISCARICA CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) [Note: Materiali provenienti da attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; certificato di avvenuto smaltimento. Tali documenti dovranno essere compilati in ogni sua parte e consegnati alla D.L. per la contabilizzazione]			
22	29.P15.A05.015	Oneri di discarica: cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03) e vari valore medio			
		SOMMANO t.	65,42	18,00	€ 1.177,54
		Sommano OL			€ 12.146,51
Calcestruzzi, casseri e ferro					
23	01.A50.B30.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore), confezionato con materiali di riciclo in percentuale in peso minima 5%. Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione C25/30			
		SOMMANO mc.	6,23	141,84	€ 883,81
24	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate			
		SOMMANO mc.	6,23	27,88	€ 173,72
25	01.A04.E00.010	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo in strutture precomprese			
		SOMMANO mc.	6,23	16,02	€ 99,82
26	02.P30.G15.010	Cassaforma in legname per rampe di scale, solette piene, travi in genere, pilastri, sino all'altezza massima di 3,50 m, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento in cantiere			
		SOMMANO mq.	3,87	66,90	€ 258,90
27	01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm			
		SOMMANO kg.	623,10	2,11	€ 1.314,74
		Sommano cls			€ 2.730,99
Murature					
28	04.03 a	Esecuzione di nuova forometria interna mediante: Formazione di tracce per inserimento putrelle; Assistenza muraria al fabbro per la posa della carpenteria metallica (contabilizzata a parte nelle opere da fabbro); Demolizione completa del muro in muratura inerente il vano di passaggio (già compensata nella voce 5, tariffa 01.01); Getto integrativo in cls anche leggermente armato, casseri, ferro, banchinaggio, assistenza muraria in genere; Riquadratura spallette e voltini con integrazione delle murature in mattoni pieni e finitura con intonaco rustico; Formazione di impalcato provvisorio per tutta la durata del lavoro, ogni altro onere compreso:			
		SOMMANO a corpo	1,00	700,00	€ 700,00
29	04.02	Muratura in blocchi di laterizio portante ed isolante tipo POROTON 800 - blocchi semipieni, con il 45% di foratura, per murature portanti in zona sismica e non, secondo le prescrizioni del D.M. 20/11/97, peso specifico apparente pari a circa 800 kg/m3, del tipo liscio (senza incastro), eseguita con malta bastarda, per murature in elevazione e tamponamenti esterni, eseguita anche a piccoli tratti, compresi i ponteggi interni ed ogni altro onere:			
		SOMMANO mc.	7,87	255,00	€ 2.005,83
30	04.03	Muratura portante in blocchi di laterizio doppio UNI da cm. 12x12x24, per murature in elevazione, preventivamente bagnati, legati con malta bastarda di allettamento (compresa), per un volume totale di almeno m³ 0,10, compresa ogni lavorazione per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
		SOMMANO mc.	1,50	350,00	€ 525,00
31	04.03b	Modifica delle aperture esterne, mediante: Verifica della stabilità del voltino esistente; Demolizione completa del muro in pietra inerente il vano di passaggio; Riquadratura delle spallette e voltini con integrazione delle murature in mattoni pieni e finitura con intonaco rustico. Tutto compreso:			
		SOMMANO cad.	6,00	180,00	€ 1.080,00
32	01.A06.A10.055	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1			
		SOMMANO mq	53,58	47,56	€ 2.548,26

33	16.00a	Fornitura e posa in opera di falsitelai in legno di abete (per porte interne da ml. 0.80x2.10) di spessore mm. 22, compreso zanche per ancoraggio alla muratura:			
		SOMMANO cad.	8,00	60,00	€ 480,00
34	16.02a	Solo posa in opera di controtelai a L in legno/alluminio per porte e portefinestre di cui al N.16.02 fornite dalla ditta incaricata per i serramenti:			
		SOMMANO cad.	8,00	28,00	€ 224,00
			Sommano mur		€ 7.563,09
REALIZZAZIONE DI NUOVA COPERTURA (TETTO)					
35	07.02a	Esecuzione di copertura con pannelli coibentati, formati da due lastre metalliche, in lamiera preverniciata, interposte da isolante. Previa e stesura di guaina igrovariabile con funzione di barriera al vapore adeguatamente nastroata sui giunti ed ogni altro accessorio. Compreso pezzi speciali, materiali necessari per il completamento dell'opera, assistenze murarie, trasporti, sollevamento ai piani dei materiali e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
		SOMMANO mq.	41,54	110,00	€ 4.569,40
36	01.A40.A01.032	Dispositivi di ancoraggio puntuali (Tipo A) e flessibili (Tipo C) Punto fisso di ancoraggio sottotegola flessibile multiplo - Fornitura e posa in opera di punto di ancoraggio contro le cadute dall'alto conforme e certificato Tipo A nel rispetto della normativa vigente, utilizzabile da due operatori contemporaneamente. Dispositivo in acciaio inox AISI 304 con piatto pressopiegato per il fissaggio e n. 2 cordini in acciaio inox AISI 316 di diametro 8 mm completi agli estremi di capocorda a occhiello e manicotto di serraggio in alluminio. Piastra dotata di n. 2 fori per fissaggio. Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto e alla relazione di calcolo del fissaggio, esclusi ripristini dell'impermeabilizzazione o del manto di copertura, escluse opere di lattoneria ma compresa forniture e posa di viti o tasselli per il fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di dichiarazione di corretta installazione. Esclusa la fornitura di carpenterie specifiche o accessori di fissaggio.			
		MISURAZIONI:			
		SOMMANO cad.	4,00	66,06	€ 264,24
37	07.04	Esecuzione di comignoli e/o aeratori in lamiera preverniciata, a forma circolare, compreso di tettuccio e scossalina di coronamento, il tutto come da disegni esecutivi:			
		SOMMANO cad.	2,00	150,00	€ 300,00
38	15.01	Fornitura e posa di canale in lamiera preverniciata da 8/10 di mm. sviluppo cm. 33, completo di cicogne o tiranti con cambrette, con giunte a sovrapposizione chiodata a doppia fila e saldatura a stagno ed ogni altro onere ed accessorio:			
		SOMMANO ml.	6,00	€ 40,00	€ 240,00
39	15.02c	Fornitura e posa di frontale in lamiera preverniciata da 6/10 di mm., sviluppo cm. 60, con giunte a sovrapposizione chiodate a doppia fila e saldatura a stagno ed ogni altro onere ed accessorio:			
		SOMMANO ml.	32,00	€ 41,67	€ 1.333,33
40	15.05	Fornitura e posa di tubi pluviali in lamiera preverniciata 6/10 di mm., diametro cm. 10, aggraffati completi di braccioli, in dimensioni commerciali per colonne normali, compreso pezzi speciali, ogni altro onere ed accessorio:			
		SOMMANO ml.	10,00	€ 31,67	€ 316,67
			Sommano tet		€ 7.023,64
Intonaci					
41	06.02	Intonaco rustico (rinzafo) su pareti verticali ed orizzontali tirato in piano a frattazzo per interni, eseguito con malta di cemento o bastarda, compreso ponteggi fino a mt. 4.00 di altezza:			
		SOMMANO mq	31,51	25,00	€ 787,80
42	06.03a	Intonaco completo al civile interno eseguito su rinzafo su pareti verticali ed orizzontali, riquadratura di pilastri e lesene tirato in piano a frattazzo per interni, eseguito con stabilitura di calce dolce o idrata e/o in stabilitura di cemento, compreso ponteggi, fino a mt. 4.00 di altezza:			
		SOMMANO mq	31,51	11,50	€ 362,39
			Sommano int		€ 1.150,19
Sottofondi					
43	08.04	Formazione di sottofondo per pavimentazioni interne in piastrelle e/o legno da incollare, costituito da massetto eseguito in unica ripresa con impasto di sabbia e cemento per uno spessore medio pari a circa cm. 5/6 tirato a staggia e frattazzo con il piano finito a perfetta regola d'arte atto a ricevere la successiva posa della pavimentazione a colla e/o pacchetto per riscaldamento radiante a basso spessore (contabilizzata a parte), realizzato con speciale materiale ad asciugatura garantita tipo TOPCEM eventualmente anche in premiscelato, dato in opera tutto compreso:			
		SOMMANO mq	29,16	42,00	€ 1.224,72
			Sommano OL		€ 1.224,72
Opere in pietra naturale					
44	11.01a	Fornitura di davanzali in serizzo di Antigorio bocciardato fine, di spessore cm. 5 e larghezza cm. 35 circa, con frontale e mezze coste squadrate e bocciardate, con gocciolatoio passante da mm. 4/8, come da particolari esecutivi forniti dalla D.L.:			
		SOMMANO mq.	2,16	250,00	€ 540,00
45	11.01b	Solo posa in opera di davanzali in pietra, compreso malta di fissaggio, scassi nella muratura per l'alloggiamento degli stessi e quant'altro occorrente:			
		SOMMANO ml.	7,20	65,00	€ 468,00

			Sommano OL	€ 1.008,00
Assistenze murarie				
46	24.02	Assistenza muraria per impianto di riscaldamento che di massima sarà così realizzato: - Pompa di calore esterna a funzionamento elettrico con unità interna ed accumulo; - installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria ed integrazione al riscaldamento; - Impianto radiante a basso spessore per il piano terreno; Impianto tradizionale a radiatori per il primo piano, tenendo conto di preservare i pavimenti in legno delle due camere esistenti; Cucina con piastra elettrica ad induzione. Compreso realizzazione di fori passanti nelle pareti perimetrali per i vari collegamenti ed ogni onere per l'esecuzione delle tracce inerenti il passaggio delle tubazioni e chiusura delle stesse, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, ogni altro onere incluso, tutto compreso:		
		SOMMANO a corpo	1,00	3.543,46 € 900,00
47	24.05	Assistenza muraria per l'installazione di impianto idrico-sanitario per formazione di tre bagni, cucina, compreso installazione di cassette di derivazione, cassette per vasi, miscelatori incassati ecc., compreso ogni onere per l'esecuzione delle tracce inerenti il passaggio delle tubazioni e chiusura delle stesse, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, ogni altro onere incluso, tutto compreso:		
		SOMMANO a corpo	1,00	14.801,15 € 3.800,00
48	24.06	Assistenza muraria per la realizzazione dell'impianto elettrico di tipo tradizionale completo di impianto allarme, Tv, satellite, citofono, linee esterne, tenuto conto dei soli pavimenti asportati in progetto, compreso ogni onere per l'esecuzione delle tracce inerenti il passaggio delle tubazioni, cassette, ecc., chiusura delle stesse, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, ogni altro onere incluso, tutto compreso:		
		SOMMANO a corpo	1,00	7.588,08 € 3.800,00
49	24.08	Assistenza muraria per pavimenti e rivestimenti posati a colla ed inerente la distribuzione del materiale ai piani di lavoro, comprendente utilizzo di gru di cantiere con operatore per le operazioni di carico/scarico, smaltimento delle macerie ed imballi, pulizia finale, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, ogni altro onere incluso, tutto compreso:		
		SOMMANO mq.	91,08	7,50 € 700,00
50	24.09	Assistenza muraria alla posa di opere in legno/pvc/alluminio e da vetraio e da serramentista in genere, comprensiva di scarico, distribuzione e custodia dei bancali, utilizzo di gru di cantiere con operatore per le operazioni di carico/scarico dei materiali, trasporto ai piani ed ai vari locali del materiale, pulizia finale, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, ogni altro onere incluso, tutto compreso:		
		SOMMANO mq.	22,00	14,50 € 400,00
		Sommano OL		€ 9.600,00
OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO				
51	01.P07.B45.010	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati cm 80X80/120x60		
		SOMMANO mq.	32,08	41,62 € 1.335,00
52	01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno mq ² 0,20		
		SOMMANO mq.	29,16	34,65 € 1.010,39
53	01.P07.B45.006	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati cm 30X30/30x60		
		SOMMANO mq.	122,32	25,68 € 3.141,18
54	01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno mq ² 0,20		
		SOMMANO mq.	111,20	34,65 € 3.853,08
55	12.02	Sigillatura pareti doccia con materiale impermeabilizzante e rete tipo MAPELASTIC		
		SOMMANO cad.	1,00	180,00 € 180,00
56	12.02a	Rivestimento esterno grigio		
		SOMMANO ml.	40,00	128,00 € 5.120,00
57	12.11	Rivestimento esterno simil-corten		
		SOMMANO ml.	19,00	128,00 € 2.432,00
		Sommano pav		€ 17.071,65
OPERE IDRAULICHE				
IMPIANTO IDRICO-SANITARIO				

63	22.01	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico realizzato in conformità alla legislazione e alle Normative vigenti: D.P.R. 547 del 27/4/55 - D.M. 14/6/86 n°236 - Circolare 22/6/86 n°1669/U.L. - Legge 09/01/89 n°13 - C.E.I. 64-8 terza edizione Ottobre 1992. Per la ditta installatrice, le norme sopra citate si intendono assolutamente vincolanti. I lavori da eseguire prevedono la completa realizzazione degli impianti elettrici ivi compresi i collegamenti per il funzionamento automatico dell'impianto di riscaldamento. Frutti di colore grigio scuro e placche di finizione colorate GEWISS Playbus. Indicativamente si prevede l'installazione di: Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico autoestinguente in numero adeguato Cavi multipolari flessibili in rame con guaina in PVC, conformi alle norme C.E.I. di sezione e portata adeguata e coordinata con quanto previsto per le utenze collegate e con i relativi interruttori di protezione, da impiegare per la linea di alimentazione al quadro generale e per le linee di alimentazione e distribuzione alla caldaia. Impianto di allarme anti-intrusione per finestre e volumetrico interno Linea di alimentazione e collegamenti.			
		Fornitura di minuteria, accessori, raccorderia e ogni altro elemento di completamento, anche se non espressamente menzionati, necessari per la completa realizzazione a regola d'arte degli impianti elettrici Tutte le apparecchiature installate, oltre ad essere conformi alle norme C.E.I. citate, dovranno possedere il marchio IEMMEQU o in alternativa la certificazione del costruttore che ne dichiara la conformità alle norme vigenti nazionali o internazionali. L'appaltatore dovrà far redigere, a proprie cure e spese, apposito progetto esecutivo da parte di tecnico abilitato da sottoporre all'approvazione della Direzione lavori e secondo le indicazioni particolari dello stesso.	3		
		Tubo portaconduttori in materiale plastico tipo flessibile serie pesante ed autoestinguente conforme alle norme C.E.I.23.14 avente il diametro minimo di 16mm o comunque tale che il diametro interno superi di 1,3 volte il diametro del fascio di conduttori in esso contenuti, da impiegare per la completa realizzazione dell'impianto elettrico incassato sotto intonaco compreso predisposizione per impianto luci esterne fino all'uscita del fabbricato. -	1		
		Predisposizione canalizzazioni separate e relative scatole da incasso per impianto telefonico con connettori di rete cavo Ethernet Connettori standard RJ45 schermati e non per cavi di rete Connettori standard RJ45 e Internet	80		
		Realizzazione completa dell'impianto di messa a terra secondo norme C.E.I. 64-8 terza ed. Ottobre 1992 e D.P.R.547/55, con installazione di un nodo collettore equipotenziale ne quadro generale a cui verranno collegati i conduttori di protezione PE provenienti da ogni singolo impianto.	3		
		Linea di alimentazione al fabbricato in cavo multipolare isolato in gomma G7 adeguatamente protetta da interruttore magnetotermico-differenziale munito di relè a lancio di corrente collegato alla centralina di allarme, da posarsi all'esterno in contenitore per posa a vista in materiale plastico autoestinguente, immediatamente a valle del contatore ENEL	1		
		Quadro elettrico generale, del tipo per posa incassata, adeguatamente dimensionato, con maggiorazione del 20% per eventuali futuri ampliamenti, destinato a contenere, montate e cablate, le apparecchiature occorrenti (sezionatore, interruttori magnetotermici, ecc.). Il quadro dovrà essere munito di portella trasparente con serratura a chiave, schema elettrico unifilare e di cablaggio e, in corrispondenza di ciascuna protezione, si dovranno applicare targhette inamovibili per l'identificazione dei relativi circuiti. Numero di interruttori minimo previsto	10		
		Interruttori unipolari modulari provvisti di morsetti a doppio ingresso conformi alle norme C.E.I. 23-9 da installare in scatole da incasso in materiale plastico autoestinguente.	6		
		Deviatori unipolari modulari provvisti di morsetti a doppio ingresso conformi alle norme C.E.I. 23-9 da installare in scatole da incasso in materiale plastico autoestinguente.	4		
		Pulsanti unipolari modulari per comando relè conformi alle norme C.E.I. 23-9 da installare in scatole di materiale plastico autoestinguente.	2		
		Prese a spina di sicurezza 2P+T 10/16A tipo bipasso a poli allineati con alveoli schermati conformi alle norme C.E.I. 23-16 da installare in scatole di materiale plastico auto-estinguente.	6		
		Prese a spina 2P+T 16A con terra laterale (tipo schuko) conformi alle norme C.E.I. 23-5 da installare in scatole di materiale plastico autoestinguente.	6		
06.P18.B04.005		Rivelatori volumetrici da interno rivelatore raggi infrarossi passivi portata 10 m	10		
06.A17.A01.005		Fornitura in opera di telecamere per impianti di tv cc ad alta sensibilità con componenti F.O. Telecamera analogica a colori da esterno tipo "bullet", giorno-notte con ottica fissa da 3,6 mm, dotata di illuminatore IR a led, sensore CCD 1/3", da almeno 700 linee completa di ogni accessorio necessario al suo completo funzionamento quali: elementi di fissaggio, etc	2		
06.A25.B05.005		Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	4		
06.A22.A01.505		P.O. Posa in opera di orologi elettrici ed apparecchiature annesse, inclusi i collegamenti e programmazione. P.O. di orologio pilota modulo rack 19"	1		
		Striscia led COB strip in bobina da 24V led smd 600 watt 6500K 4000K 3000K	25		
		impianto rete cablata per automazioni remote minimo 4 punti	1		

		Linea di alimentazione predisposizione unità esterne	1		
		Automazione cancello d'ingresso	1		
		Motore per cancello ingresso	1		
		Linea di alimentazione per futuro impianto FTV	1		
		SOMMANO a corpo	1,00	7.588,08	€ 7.588,08
				Sommano EI	€ 7.588,08
OPERE DA SERRAMENTISTA					
64	01.A18.B00.010	Fornitura e posa in opera di serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1)esclusa la fornitura al piano[Note: Per le voci del presente articolo si è ipotizzato l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025]In acciaio, fissi, aventi superficie compresa tra m² 2.00 e m² 3,5			
		SOMMANO mq.	12,80	382,12	€ 4.891,14
65	01.A18.B40.005	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine. In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee dirette			
		SOMMANO kg.	131,25	6,46	€ 847,88
	01.A18.C00.005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili			
		SOMMANO kg.	131,25	1,82	€ 238,88
66	01.A17.B65.005	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista Con ossatura in abete (Picea abies, Abies alba)			
		SOMMANO cad.	3,00	700,00	€ 2.100,00
				Sommano Ser	€ 8.077,90
OPERE DA FABBRO					
67	04.03B	Formazione di struttura in profilati in ferro, costituita da: Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica realizzata con doppio laminato a caldo, profili tipo HE, IPE, a U, a T, angolari, ecc., forate, imbullonate e/o saldate elettricamente in officina o in cantiere, compreso bulloni, dadi, piastre, elettrodi, date in opera già trattate con una mano di minio e secondo i disegni esecutivi collegamento con le strutture in muratura o c.a. esistenti.			
		SOMMANO kg	272,70	5,50	€ 1.499,85
68	01.A18.E50.005	Provvista e posa di sportelli metallici a doppia parete A tenuta d'aria			
		SOMMANO cad.	1,00	242,36	€ 242,36
				Sommano Fab	€ 1.742,21
OPERE DA PITTORE					
69	01.A06.C30.005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm			
		SOMMANO mq.	30,25	62,00	€ 1.875,50
70	01.A06.C30.005	Fornitura e posa in opera di profilo in cartongesso per taglio luce a Led a scomparsa in kit da pannelli in cartongesso da 2 mt x 12,6 cm con profilo in alluminio integrato cover in policarbonato opaca e gomma nera di protezione, fissaggio, rasature ed ogni altro onere compreso.			
		SOMMANO ml.	20,00	42,00	€ 839,95
71	03.A04.D01.001	Rasatura a stucco di finitura lavorato con intonachino premiscelato a base di calce idraulica naturale (Natural Hydraulic Lime) NHL 5 esente da cemento, fibrata con polvere di canapa e additivi naturali, per decorazione e protezione di superfici esterne ed interne, lavorata a perfetta levigatura su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. Accurata pulizia preventiva della parete da trattare per asportazione di polveri, efflorescenze saline ed elementi distaccanti (come olio e grasso). Posa a spatola con finitura a spugna o frattazzo, compreso impiego di rete porta intonaco, spessore 3 mm con due passate			
		SOMMANO mq	31,51	12,50	€ 393,90
72	19.01	Pitturazione in due riprese in tinta unica chiara con pittura traspirante, su superfici verticali ed orizzontali interne, compreso preparazione del fondo ed uno strato di isolante inibente, ponteggi interni provvisori e quant'altro occorrente:			
		SOMMANO mq.	61,76	14,00	€ 864,67
				Sommano Pit	€ 3.974,02
Sommano le OPERE COMPIUTE				=	€ 99.245,61

RIEPILOGO GENERALE - QUADRO ECONOMICO		PROGETTO PFTE	
Oneri e Costi per la Sicurezza e di Cantiere		=	€ 3.447,50
OPERE EDILI		=	€ 35.423,50
COPERTURA		=	€ 7.023,64
OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO		=	€ 17.071,65
IMPIANTO IDRICO-SANITARIO		=	€ 14.801,15
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO		=	€ 3.543,46
IMPIANTO ELETTRICO		=	€ 7.588,08
OPERE DA SERRAMENTISTA		=	€ 8.077,90
OPERE DA FABBRO		=	€ 1.742,21
OPERE DA PITTORE		=	€ 3.974,02
Sommano le OPERE COMPIUTE		=	€ 99.245,61
TOTALE LAVORI compresi Oneri di Sicurezza		=	€ 102.693,11
IVA al 22%		=	€ 22.592,48
RUP	2%	=	€ 2.053,86
SPESE TECNICHE per Progetto, Direzione Lavori e Coordinamento Sicurezza	Det 1044/24	=	€ 22.460,46
SPESE GARA e arrotondamenti		=	€ 200,08
TOTALE GENERALE		=	€ 150.000,00

Stresa, 23 dicembre 2024

PROGETTISTA
geom. Paolo Longoni

