



## COMUNE DI GALLIERA PROVINCIA DI BOLOGNA

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO FABBRICATO DA DESTINARE A BIBLIOTECA SCOLASTICA E CASERMA DEI CARABINIERI SITO IN VIA DELLA PACE A SAN VENANZIO DI GALLIERA (BO)**  
**PROGRAMMA RICOSTRUZIONE OO.PP. e dei BB.CC. INTERVENTO N. ORDINE 12006**



# PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

EG.06

COMPUTO METRICO

data **26/01/2018**

scala -

aggiornamento REV 1

### RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI



Bagagli Ingegneria

**CAPOGRUPPO:  
BAGAGLI INGEGNERIA**

**Ing. Andrea Bagagli**

Via Terra Vergine, 15 - 65129 Pescara (PE)  
ph. +39 085.9431183 - bagagli.ingegneria@gmail.com



**ASDEA**  
ADVANCED STRUCTURAL  
DESIGN & ANALYSIS

**MANDANTI:**

**ASDEA S.r.l. Advanced Structural Design e Analysis**

**Ing. Guido Camata**

**Geol. Paolo Di Marcantonio**

Sede Legale: Via Tirino, 14 - 65129 Pescara (PE)  
Sede Operativa: Via Breviglieri, 8 - 65128 Pescara (PE)  
ph. +39 085.4310059 - info@asdea.net

**Studio Tecnico Associato PROGETTO INTEGRATO**

**Ing. Massimo Gerosolimo Porziella**

**Arch. Pietro La Gatta**

**Ing. Daniele Cianchetta**

**Geom. Luca Caroselli**

Via S. Spaventa, 10 - 67039 Sulmona (AQ)  
ph. +39 0864.51619 - studiotecnico@progettointegrato.it

**PROGETTO INTEGRATO**

**STA** STUDIO  
TECNICO  
ASSOCIATO



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>AREE ESTERNE (SpCat 1)</b>							
	<b>DEMOLIZIONI E SCOMPOSIZIONI (SbCat 23)</b>							
1 / 42 B01091	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SpCat 1 - AREE ESTERNE SMONTAGGIO OPERE IN FERRO Recinzione fronte strada (stima 10Kg/ml) *(lung.=25,60+4,50+2,90+3,20+2,90+4,30+13,50) Parapetti rampe Recinzione paletti e maglia (stima 5 Kg/ml) *(lung.=13+8,25+31,50+8,10+5+36,20+70)	2,00	56,90 14,50 172,05		10,000 10,000 5,000	569,00 290,00 860,25		
	SOMMANO kg					1719,25	1,24	2'131,87
2 / 43 B01003.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni SpCat 1 - AREE ESTERNE Demolizione muro recinto fronte strada *(lung.=25,60+4,50+2,90+3,20+2,90+4,30+13,50)		56,90	0,400	0,500	11,38		
	SOMMANO mc					11,38	153,77	1749,90
3 / 44 C01188.b	Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli SpCat 1 - AREE ESTERNE Disfacimento pavimentazioni esistenti *(par.ug.=105+105)	210,00				210,00		
	SOMMANO mq					210,00	3,65	766,50
4 / 382 B01120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SpCat 1 - AREE ESTERNE Disfacimento pavimentazioni esistenti spessore cm15 *(par.ug.=105+105) Demolizione muro recinto fronte strada *(lung.=25,60+4,50+2,90+3,20+2,90+4,30+13,50)	210,00	56,90	0,400	0,150 0,500	31,50 11,38		
	SOMMANO mc					42,88	45,91	1'968,62
5 / 383 E.001.210.02 0.z	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti. C.E.R 17.09.04 -Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi di quelli di cui alle voci 17 09 01 - 17 09 02 e 17 09 03							
	<b>A RIPORTARE</b>							6'616,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							6'616,89
	SpCat 1 - AREE ESTERNE peso medio 1.6t/mc Vedi voce n° 382 [mc 42.88]	1,60				68,61		
	<b>SOMMANO t</b>					68,61	18,99	1'302,90
6 / 384 NP E17	Demolizione totale di fabbricati, anche pericolanti, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualunque altezza, eseguita in qualsiasi condizione, anche con l'impiego di mezzi d'opera particolari, compreso tiro, puntelli, ponti di servizio, schermature ed i necessari accorgimenti per garantire l'incolumità delle persone ed evitare danni a cose, compresa la rimozione preventiva degli elementi da conservare e recuperare come infissi, opere in pietra da taglio, manto di copertura, secondo le indicazioni della DL, compreso quant'altro occorre per realizzare la demolizione completa a regola d'arte, inclusa ogni riparazione di danni arrecati a terzi ed il ripristino delle linee e condutture pubbliche e private eventualmente interrotte per l'esecuzione dei lavori; eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, comprese le movimentazioni di cantiere, carico, trasporto e scarico a scarica controllata. Compresa rimozione, bonifica e smaltimento di eventuali materiali inquinanti (guano, amianto, vernici, solventi, gasolio, cisterne, lane minerali o materiali isolanti quali polistirolo, poliuretano espanso, guaina bituminosa o altre tipologie coibentanti non visibili e/o occultati tra le strutture murarie o quant' altro ritenuto materiale o sostanze pericolose soggette a specifiche procedure di smaltimento. In caso di ritrovamento di materiali di questo tipo si procederà alla loro rimozione rispettando i termini di legge e le relative autorizzazioni rilasciate da Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpa) e USL. Sono compresi: tutti gli oneri per la sicurezza del cantiere anche documentali consistenti nella redazione del Piano Operativo di Sicurezza e del Piano della demolizione D.Lgs. 81/08 (artt. 150, 151, 152, 153, 154 e 155) da redigersi a seguito di sopralluoghi prima dell'inizio dei lavori da parte di tecnico competente che procederà ad un esame approfondito in merito alle condizioni strutturali del fabbricato per verificarne stabilità e resistenza e determinare la tipologia dell'intervento e delle misure di sicurezza da adottare per la protezione dei lavoratori. In fase di sopralluogo verrà identificata l' area deposito temporaneo dei materiali di risulta, la necessaria segnaletica di sicurezza ed infine verranno programmati gli incontri con il coordinatore per la sicurezza in cantiere. la verifica per la individuazione dei materiali contenenti amianto all'interno di edifici, come previsto dall'art. 248 del D. Lgs. 09.04.2008 n. 81 e successive modifiche, secondo il quale, prima di intraprendere lavori di demolizione o manutenzione, il datore di lavoro deve adottare, anche chiedendo informazioni ai proprietari dei locali, ogni misura necessaria volta ad individuare la presenza di materiali a potenziale contenuto di amianto. Sono compresi e compensati i seguenti oneri:- ricerca e verifica della documentazione tecnica disponibile sull'edificio, per accertarsi dei vari tipi di materiali usati nella sua costruzione;- dotazione di adeguati mezzi personali di protezione, quali maschere contro polveri FFP3, tute in tyvek e guanti a perdere;- impiego di strumenti adeguati che non permettano dispersione di polvere o di fibre nell'ambiente, e che consentano il minimo grado di intervento distruttivo, quali pinze, tenaglie, piccoli scalpelli, forbici, cesoie etc.;;- l'ispezione delle strutture edilizie e degli impianti, e l'identificazione dei materiali sospetti contenenti amianto;- acquisizione di documentazione fotografica a colori, la più rappresentativa possibile, del materiale da campionare, che ne evidenzia la struttura macroscopica e l'ubicazione;- mappatura delle zone in cui sono presenti materiali contenenti amianto e registrazione di tutte le informazioni raccolte in apposite schede (allegato 5 del D.M. 06.09.1994);- ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. il Campionamento ed analisi dei materiali sospetti, finalizzati alla presenza di amianto, come previsto dalle metodiche di legge in materia, compresi e compensati i seguenti oneri:- Prelievo di una piccola aliquota del							
	<b>A RIPORTARE</b>							7'919,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							7'919,79
	<p>materiali, che sia sufficientemente rappresentativo e che non comporti alterazioni significative dello stato del materiali in sito.- Inserimento immediato del campione in una busta di plastica ermeticamente sigillabile.- Segnalazione del punto di prelievo sul materiale mediante apposizione di un contrassegno indicante data, modalità e operatore.- Riparazione con adeguati sigillanti/incapsulanti del punto di prelievo e pulizia accurata con panni umidi di eventuali residui.- Compilazione di una scheda di prelievo con tutte le informazioni necessarie, da allegare al campione.- Trasmissione diretta del campione, della scheda di prelievo e della documentazione fotografica al laboratorio autorizzato incaricato delle analisi.- Rilascio di certificato analitico indicante l'esito delle determinazioni effettuate con specifica e chiara indicazione della presenza o meno di amianto. Redazione di specifico piano di lavoro di cui al art.256 comma 2, del D.Lgs. 81/2008, da trasmettere all'Azienda Unità Sanitaria Locale e competente per territorio.L'eventuale bonifica di coperture di canne fumarie, tubazioni e pluviali in cemento-amianto, nel pieno rispetto delle normative di legge in vigore in materia di bonifica di materiali contenenti amianto, ed in particolar modo del Decreto del Ministero della Sanità del 06.09.1994, compresi e compensati gli oneri per installazione ed utilizzo di unità di decontaminazione a comparti stagni, munita di impianto microfiltrazione delle acque di scarico; delimitazione delle aree interessate dai lavori e apposizione di idonea segnaletica; monitoraggio individuale delle fibre aerodisperse ai fini della determinazione dei valori di esposizione; trattamento preliminare dei manufatti di amianto con prodotto incapsulante/umidificante, applicato con nebulizzatore airless; rimozione, movimentazione, imballaggio e sigillatura dei vari elementi con teli e/o sacchi in polietilene ad alta densità nonché etichettatura a norma di legge; pulizia accurata di tutte le superfici e completa raccolta di eventuali residui; carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti presso discarica autorizzata; tenuta dei registri e comunicazioni agli enti competenti secondo la normativa vigente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.i sistemi di abbattimento delle polveri anche mediante l'ausilio dei cannoni nebulizzanti affinché le polveri sottili emesse da lavori di demolizione vengano depositate sul terreno, e l'utilizzo di sistemi a lava ruote per evitare la polverosità sulle strade adibite all'accesso cantiere; la Cernita del materiale proveniente da demolizioni o crolli, con riferimento alle O.P.C.M. 3923 del 18.02.2011 e 4014 del 23.03.2012, mediante raccolta, selezione e raggruppamento per categorie omogenee negli appositi contenitori o aree pubbliche predisposte, compreso caratterizzazione, identificazione codice CER al fine di renderli classificabili per il conferimento presso impianti di recupero ed eventualmente presso le discariche autorizzate, per tipologie di rifiuto.Trasporto a discarica autorizzata controllata, fino alla distanza di 20 km, di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra o da demolizioni eseguiti a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata inferiore ai 50 qli, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico;il Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p> <p>SpCat 1 - AREE ESTERNE</p> <p><b>DEMOLIZIONE VUOTO PER PIENO EDIFICIO SCOLASTICO ESISTENTE</b>  VVP = Sup impronta a terra per h fabbricato fornito dalla S.A.  <b>DEMOLIZIONE EDIFICI PARTI FUORI TERRA</b>  <b>EDIFICIO SCOLASTICO</b>  Porzione H:10.70 da demolire fino a Q:-30 Piano campagna</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							7'919,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							7'919,79
	(porzione fuori terra) Porzione H: 10.70 da demolire fino a Q:-2.50 Piano campagna	367,00			10,700	3'926,90		
	(porzione fuori terra) Porzione H: 10.70 da demolire fino a Q:-1.50 Piano campagna	205,00			10,700	2'193,50		
	(porzione fuori terra) Porzione H: 5.50 da demolire fino a Q:-1.50 Piano campagna	256,00			10,700	2'739,20		
	(porzione fuori terra) MANUFATTI	36,00			5,500	198,00		
	Deposito	31,00			3,000	93,00		
	<b>DEMOLIZIONE EDIFICI DENTRO TERRA</b> <b>EDIFICIO SCOLASTICO</b>							
	Porzione H:10.70 da demolire fino a Q:-30 Piano campagna (porzione interrata)	367,00			0,300	110,10		
	Porzione H: 10.70 da demolire fino a Q:-2.50 Piano campagna (porzione interrata)	205,00			2,500	512,50		
	Porzione H: 10.70 da demolire fino a Q:-1.50 Piano campagna (porzione fuori terra)	256,00			1,500	384,00		
	Porzione H: 5.50 da demolire fino a Q:-1.50 Piano campagna (porzione fuori terra)	36,00			1,500	54,00		
	<b>DEMOLIZIONE SOLETTA RAMPA</b>		31,40	2,000	0,450	28,26		
	<b>DEMOLIZIONE Scale</b>		4,50	4,200	0,450	8,51		
	<b>SOMMANO m3</b>					10'247,97	12,25	125'537,63
	<b>SCAVI (SbCat 24)</b>							
7 / 1 01.15.005	Preparazione delle aree in genere per la bonifica da ordigni bellici compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti, vegetazione in genere e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di modeste recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. SpCat 1 - AREE ESTERNE				1100,000	1'100,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					1'100,00	0,35	385,00
8 / 2 01.15.010	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni bellici, fino a una profondità di m 1,00 , da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti. SpCat 1 - AREE ESTERNE				1100,000	1'100,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					1'100,00	0,70	770,00
9 / 51 A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SpCat 1 - AREE ESTERNE <b>SCAVI IMPOSTA FONDAZIONE</b>							
	Porzione scavo da Q-30 a Q-270	40,00			2,400	96,00		
	Da Q:00 a Q:-270	146,00			2,700	394,20		
	Da Q:00 a Q:-270	10,00			2,700	27,00		
	Da Q:00 a Q:-270	64,00			2,700	172,80		
	Da Q:00 a Q:-200	475,00			2,000	950,00		
	Da Q:-30 a Q:-200	4,00			2,000	8,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1'648,00		134'612,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					1'648,00		134'612,42
	Da Q:-250 a Q:-270 Da Q:-150 a Q:-270	205,00 292,00			0,200 1,200	41,00 350,40		
	SOMMANO mc					2'039,40	4,45	9'075,33
10 / 52 A01009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km SpCat 1 - AREE ESTERNE TRASPORTO A RIFIUTO SCAVI a detrarre terreni utilizzati per aree verdi a detrarre terreni utilizzati per rinterri perimetrali	2517,00 130,80 534,00			5,000 5,000 5,000	12'585,00 -654,00 -2'670,00		
	Sommano positivi mc/km Sommano negativi mc/km					12'585,00 -3'324,00		
	SOMMANO mc/km					9'261,00	0,71	6'575,31
	<b>RINTERRI (SbCat 4)</b>							
11 / 153 C01010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SpCat 1 - AREE ESTERNE RINTERRI PER PREPARAZIONE PIANO DI POSA EDIFICIO Rinterro ingegnerizzato sp: 120 Rinterro ingegnerizzato sp: 50	757,00 483,00			1,200 0,500	908,40 241,50		
	Parziale mc					1'149,90		
	SOMMANO mc					1'149,90	21,80	25'067,82
12 / 154 A01010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SpCat 1 - AREE ESTERNE RINTERRO PERIMETRALE SCAVI A STRUTTURA ULTIMATA Perimetro edificio con ingegnerizzazione sp: 120 *(par.ug.=(757,00-467)) Perimetro edificio con ingegnerizzazione sp: 50 *(par.ug.=(483-328))	290,00 155,00			1,200 1,200	348,00 186,00		
	SOMMANO mc					534,00	7,25	3'871,50
	<b>IMPIANTI IDRICO-SANITARI (SbCat 21)</b>							
13 / 348 E01084.b	Autoclave montaliquidi in lamiera di acciaio zincata, da 6 bar, verticale, completa di valvola di sicurezza a molla collaudata e certificata ISPESL, con manometro e rubinetto a 3 vie: 2.000 l SpCat 1 - AREE ESTERNE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'778,59	1'778,59
	<b>REALIZZAZIONE RECINZIONI (SbCat 26)</b>							
	<b>A RIPORTARE</b>							180'980,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							180'980,97
14 / 121 A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SpCat 1 - AREE ESTERNE BIBLIOTECA Lato canale Lato posteriore lato anteriore *(lung.=20,10+4,30+6,10) CASERMA CC Lato confine biblio/posteriore Lato confine biblio./anteriore *(lung.=17,40+2,30) Lato anteriore cc./anteriore Lato parcheggio *(lung.=12,90+8,30+31,10) Lato posteriore *(lung.=3,8+5+8,10) Interno ingresso appartamenti *(lung.=3,50+16,70+3,50+1,15)		59,30 32,30 30,50	0,500 0,500 0,500	0,400 0,400 0,400	11,86 6,46 6,10		
	SOMMANO mc					57,49	5,10	293,20
15 / 122 A03017.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc SpCat 1 - AREE ESTERNE MAGRONE FONDAZIONE MURO RECINZIONE BIBLIOTECA Lato canale Lato posteriore lato anteriore *(lung.=20,10+4,30+6,10) CASERMA CC Lato confine biblio/posteriore Lato confine biblio./anteriore *(lung.=17,40+2,30) Lato anteriore cc./anteriore Lato parcheggio *(lung.=12,90+8,30+31,10) Lato posteriore *(lung.=3,8+5+8,10) Interno ingresso appartamenti *(lung.=3,50+16,70+3,50+1,15)		59,30 32,30 30,50	0,500 0,500 0,500	0,100 0,100 0,100	2,97 1,62 1,53		
	SOMMANO mc					14,41	88,57	1'276,29
16 / 123 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) SpCat 1 - AREE ESTERNE FONDAZIONE MURO. BIBLIOTECA Lato canale Lato posteriore lato anteriore *(lung.=20,10+4,30+6,10) CASERMA CC Lato confine biblio/posteriore Lato confine biblio./anteriore *(lung.=17,40+2,30) Lato anteriore cc./anteriore Lato parcheggio *(lung.=12,90+8,30+31,10) Lato posteriore *(lung.=3,8+5+8,10) Interno ingresso appartamenti *(lung.=3,50+16,70+3,50+1,15)		59,30 32,30 30,50	0,500 0,500 0,500	0,300 0,300 0,300	8,90 4,85 4,58		
	SOMMANO mc					43,16	157,31	6'789,50
	<b>A RIPORTARE</b>							189'339,96



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							189'339,96
17 / 124 A03019.a	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C &lt;= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq)</p> <p>SpCat 1 - AREE ESTERNE MURETTO BIBLIOTECA Lato canale Lato posteriore lato anteriore *(lung.=20,10+4,30+6,10) CASERMA CC Lato confine biblio/posteriore Lato confine biblio./anteriore *(lung.=17,40+2,30) Lato anteriore cc./anteriore Lato parcheggio *(lung.=12,90+8,30+31,10) Lato posteriore *(lung.=3,8+5+8,10) Interno ingresso appartamenti *(lung.=3,50+16,70+3,50+1,15)</p>		59,30 32,30 30,50	0,600 0,600 0,600	0,200 0,200 0,200	7,12 3,88 3,66		
	SOMMANO mc					34,51	164,70	5'683,80
18 / 125 A03021.b	<p>Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione: pannelli di legno</p> <p>SpCat 1 - AREE ESTERNE CASSERI MURO RECINZIONE MURETTO BIBLIOTECA Lato canale Lato posteriore lato anteriore *(lung.=20,10+4,30+6,10) CASERMA CC Lato confine biblio/posteriore Lato confine biblio./anteriore *(lung.=17,40+2,30) Lato anteriore cc./anteriore Lato parcheggio *(lung.=12,90+8,30+31,10) Lato posteriore *(lung.=3,8+5+8,10) Interno ingresso appartamenti *(lung.=3,50+16,70+3,50+1,15)</p>	2,00 2,00 2,00	59,30 32,30 30,50	0,600 0,600 0,600		71,16 38,76 36,60		
	SOMMANO mq					313,56	26,99	8'462,98
19 / 126 A03025	<p>Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista</p> <p>SpCat 1 - AREE ESTERNE SOVRAPPREZZO MURI FACCIAVISTA Quantità come casseri</p>					313,56		
	SOMMANO mq					313,56	6,80	2'132,21
20 / 127 A03029.d	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm</p> <p>SpCat 1 - AREE ESTERNE Incidenza 20Kg/ml di muro</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							205'618,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							205'618,95
	MURETTO BIBLIOTECA Lato canale Lato posteriore lato anteriore *(lung.=20,10+4,30+6,10) CASERMA CC Lato confine biblio/posteriore Lato confine biblio./anteriore *(lung.=17,40+2,30) Lato anteriore cc./anteriore Lato parcheggio *(lung.=12,90+8,30+31,10) Lato posteriore *(lung.=3,8+5+8,10) Interno ingresso appartamenti *(lung.=3,50+16,70+3,50+1,15)		59,30 32,30 30,50  24,30 19,70 27,30 52,30 16,90 24,85		20,000 20,000 20,000  25,000 25,000 20,000 20,000 20,000 20,000	1'186,00 646,00 610,00  607,50 492,50 546,00 1'046,00 338,00 497,00		
	SOMMANO kg					5'969,00	1,34	7'998,46
21 / 128 A17012.b	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461/99, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane e di ogni tipo di opera provvisoria: pannello di altezza 930 mm con piantana di altezza 1.200 mm: maglia 62 x 132 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 12,7 kg/mq SpCat 1 - AREE ESTERNE BIBLIOTECA Lato canale Lato posteriore lato anteriore *(lung.=20,10+4,30+6,10)		59,30 32,30 30,50		1,000 1,000 1,000	59,30 32,30 30,50		
	SOMMANO mq					122,10	47,99	5'859,58
22 / 129 A17005.a	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici SpCat 1 - AREE ESTERNE PROFILO DA C PER RECINZIONE CARABINIERI Profilo 80x50x2.5 = peso 3,38 Kg/ml incidenza n°6 /ml di muro Lato confine biblio/posteriore Lato confine biblio./anteriore Lato anteriore cc./anteriore Lato parcheggio Lato posteriore Interno ingresso appartamenti	145,00 118,00 163,00 312,00 101,00 150,00	1,90 1,90 1,90 1,90 1,90 1,90		3,380 3,380 3,380 3,380 3,380 3,380	931,19 757,80 1'046,79 2'003,66 648,62 963,30		
	SOMMANO kg					6'351,36	3,07	19'498,68
23 / 130 A17054	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461 SpCat 1 - AREE ESTERNE zincatura elementi recinzione caserma					6'351,00		
	SOMMANO kg					6'351,00	0,40	2'540,40
24 / 131	Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti,							
	<b>A RIPORTARE</b>							241'516,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							241'516,07
A17017.c	composto da montanti verticali in doppio profilato ad U collegati da diagonali singole, doppie, curve o rinforzate, scorrimento laterale tramite carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore e guida inferiore fissa, cernierata o asportabile, fissato a mezzo zanche su spazi predisposti mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro: diagonali curve, profilato 20 x 15 x 20 mm SpCat 1 - AREE ESTERNE CANCELLO SCORREVOLE CASERMA Accesso autorimessa BIBLIOTECA Accesso biblioteca		5,50		2,100	11,55		
	SOMMANO mq		3,80		1,500	5,70		
						17,25	167,82	2'894,90
25 / 132 A17006.b	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: cancelli apribili semplici SpCat 1 - AREE ESTERNE CANCELLI - incidenza 25 Kg/mq CASERMA Cancello pedonale 150x210 - ingresso caserma Cancello pedonale 150x210 - ingresso appartamenti Cancello carrabile a due ante 500x210 Cancello pedonale interno 120x210		1,50	2,100	25,000	78,75		
			1,50	2,100	25,000	78,75		
			5,00	2,100	25,000	262,50		
			1,20	2,100	25,000	63,00		
	SOMMANO kg					483,00	5,45	2'632,35
26 / 133 A17016.a	Cancelli in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461/99, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: cancello pedonale ad un'anta, luce pari a 1.200 mm, colonne con profilo 100 x 100 x 3 mm, completo di serratura elettrica SpCat 1 - AREE ESTERNE CANCELLI CASERMA Cancelli pedonali					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	894,71	1'789,42
	<b>CAMMINAMENTI (SbCat 27)</b>							
27 / 134 C01065.a	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 6 x 20 x 100 cm SpCat 1 - AREE ESTERNE CORDOLI DI CLS CASERMA Marciapiede edificio *(lung.=1,55+12,50+7,60+3,50+3,50+7,40+12+8,10+6,50+1,70+1,70+2,40+15,61) Violetto pedonale *(lung.=15,20+2,3) Parcheggio *(lung.=5+5,25+4,70+2,50+2,35+4) BIBLIOTECA Viottolo *(lung.=21+21) Marciapiedi *(lung.=6+8,55+2+3+11,65+3+19,20)		84,06			84,06		
			17,50			17,50		
			23,80			23,80		
			42,00			42,00		
			53,40			53,40		
	SOMMANO cad					220,76	8,68	1'916,20
	<b>A RIPORTARE</b>							250'748,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>							250'748,94	
28 / 135 A01010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SpCat 1 - AREE ESTERNE FORMAZIONE RILEVATI PER VIALETTI, PARCHEGGI MARCIAPIEDI ETC CASERMA Violetto pedonale appartamenti Parcheeggio Violetto pedonale ingresso Accesso carrabile Marciapiede Marciapiede BIBLIOTECA Area parcheggio bici Violetto Marciapiede laterale Marciapiede anteriore Marciapiede posteriore	52,00 125,00 6,50 16,00 18,00  101,00 78,50 17,00 53,50 32,50			0,250 0,250 0,250 0,250 0,250  0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	13,00 31,25 1,63 4,00 4,50  25,25 19,63 4,25 13,38 8,13			
	SOMMANO mc					185,02	21,80	4'033,44	
29 / 136 A03017.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc SpCat 1 - AREE ESTERNE FORMAZIONE RILEVATI PER VIALETTI, PARCHEGGI MARCIAPIEDI ETC CASERMA Marciapiede *(par.ug.=18+60) BIBLIOTECA Marciapiede laterale Marciapiede anteriore Marciapiede posteriore	78,00 17,00 53,50 32,50			0,100 0,100 0,100 0,100	7,80 1,70 5,35 3,25			
	SOMMANO mc					18,10	97,94	1'772,71	
30 / 137 A03030.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm SpCat 1 - AREE ESTERNE RETE SOTTOFONDO MARCIAPIEDI Filo 6 20x20 Marciapiede BIBLIOTECA Marciapiede laterale Marciapiede anteriore Marciapiede posteriore	78,00 17,00 53,50 32,50			2,290 2,290 2,290 2,290	178,62 38,93 122,52 74,43			
	SOMMANO kg					414,50	1,36	563,72	
31 / 138 C01027.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore								
	<b>A RIPORTARE</b>							257'118,81	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							257'118,81
	reso sino a 8 cm SpCat 1 - AREE ESTERNE ASFALTO CASERMA CARABINIERI Parcheggio Accesso carrabile BIBLIOTECA Area parcheggio bici  SOMMANO mq					125,00 16,00 101,00 <hr/> 242,00	17,65	4'271,30
32 / 139 NP E10	Fornitura e posa in opera di pavimentazione stradale con conglomerante ecologico con additivo tipo Biostrasse o equivalente mediante l'utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma, a tutela dell'ecosistema ambientale, per spessore minimo di cm 5, con l'uso di malta cementizia, ogni onere compreso. La pavimentazione, data in opera su idoneo piano di posa precedentemente preparato (Md>/= 1000N/cm <sup>2</sup> ), e che rispetti ogni vigente normativa, opportunamente inumidito, sarà costituita da una miscela di inerti, cemento e acqua (questi inclusi) nelle richieste proporzioni, cui saranno aggiunti i necessari additivi, e i pigmenti necessari, il tutto per dare la pavimentazione con le seguenti principali caratteristiche: - Spessore finito di cm 7 con una resistenza a compressione non inferiore a 18,00 N/mm <sup>2</sup> , rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1 - Certificazione ecologica e funzionale. - Nella certificazione degli additivi alla miscela cementizia non dovranno trovarsi simboli relativi alla presenza di pericolosità, rischi chimici o relativi alla sicurezza in fase di confezione o realizzazione della pavimentazione. - Assenza di idrocarburi, resine plastiche e/o sintetiche. - Assenza di esalazioni pericolose in qualsiasi fase di produzione, confezionamento e realizzazione della pavimentazione. - Atermico - Tagliafiamme - Lavorazione e posa a freddo - Possibilità di poter utilizzare nella miscela inerti della zona di realizzazione e di poter essere spazzolato, dopo opportuna maturazione, per evidenziare l'inerte utilizzato. - Possibilità di realizzazione di pavimentazione stabile di tipo drenante, per l'utilizzo in aree con vincoli ambientali. - Completamente riciclabile. - Resistente alle dilatazioni termiche anche senza rete elettrosaldata. - La posa in opera sarà realizzata con macchina vibro finitrice a freddo e/o a mano e compattato con rullo compressore adeguato, secondo le quote e le prescrizioni tecniche che potranno essere impartite dalla D.L. in fase di realizzazione. Incluso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 1 - AREE ESTERNE Vialetto pedonale appartamenti Vialetto pedonale ingresso Marciapiede *(par.ug.=18+60) BIBLIOTECA Vialetto Marciapiede laterale Marciapiede anteriore Marciapiede posteriore  SOMMANO m2  <b>AREE A VERDE (SbCat 28)</b>	78,00				52,00 6,50 78,00  78,50 17,00 53,50 32,50 <hr/> 318,00	28,79	9'155,22
33 / 155 NP E11	Impianto di irrigazione delle zone a verde ricomprese nell'area di intervento mediante un sistema di irrigatori a scomparsa. L'impianto complessivo deve risultare distinto per la zona caserma e per la zona biblioteca e dotato ognuno di distinto allaccio alla rete di approvvigionamento. Sono compresi: gli irrigatori a scomparsa in quantità e di gettata sufficiente a coprire tutte le aree da irrigare; le tubazioni in PEAD per la distribuzione dell'acqua aventi sezione sufficiente a garantire idonea portata; i necessari pozzetti; le pompe necessarie per garantire la giusta portata e pressione; le elettrovalvole e i necessari raccordi; n° 2 centraline (una per la zona caserma e una							
	<b>A RIPORTARE</b>							270'545,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							270'545,33
	per la zona biblioteca) capaci di programmare temporalmente il sistema di irrigazione e di settorializzare le zone di innaffiamento; le lavorazioni necessarie per allacciare l'impianto di irrigazione alla rete comunale, canale o pozzo artesiano; gli oneri per la regolarizzazione degli ugelli nonché quanto altro compreso per dare l'opera finita e realizzata a regola d'arte. SpCat 1 - AREE ESTERNE Impianto irrigazione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'699,56	7'699,56
34 / 385 NP E15	Fornitura e posa in opera di ciottoli di fiume per formazione di bordure. E' compreso il trasporto, lo scarico, lo stendimento e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SpCat 1 - AREE ESTERNE <b>REALIZZAZIONE BORDURE CON CIOTTOLI DI FIUME</b> Resa 25Kg/mq Bordura anteriore Bordura laterale Bordura posteriore	18,00 7,25 7,50			20,000 20,000 20,000	360,00 145,00 150,00		
	SOMMANO kg					655,00	1,05	687,75
35 / 386 A21003.a	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico: per superfici inferiori a 5.000 mq SpCat 1 - AREE ESTERNE <b>PREPARAZIONE AREE VERDI BIBLIOTECA</b> Prato fronte strada Prato laterale/ posteriore CASEREMA CC. Bordura fronte strada Bordura fronte strada/lato parcheggio Bordura vialetto/marciapiede Bordura vialetto/parcheggio Bordura parcheggio/strada Bordura parcheggio Bordura					390,00 924,00 112,00 86,00 34,00 28,00 16,34 46,00 5,00		
	SOMMANO mq					1'641,34	0,24	393,92
36 / 387 C04008	Semina a spaglio su superficie piana o inclinata mediante miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/mq, esclusa la preparazione del piano di semina SpCat 1 - AREE ESTERNE <b>SEMINA AREE VERDI</b> Vedi voce n° 386 [mq 1 641.34]					1'641,34		
	SOMMANO mq					1'641,34	0,42	689,36
	<b>RETI ESTERNE (SbCat 29)</b>							
37 / 159 C02001.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SpCat 1 - AREE ESTERNE <b>SCAVO PER ALLACCIO LINEE BIBLIOTECA</b> SCAVO 120X80 *(lung.=32+4+3+3+3+16,5++3+30+1,6+3+30) CASERMA		129,10	1,200	0,800	123,94		
	<b>A RIPORTARE</b>					123,94		280'015,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					123,94		280'015,92
38 / 160 C02073.c	SCAVO 120X80 *(lung.=7+2+5+6+3+3+18+2,5++3+11+3+6+3+1,5+9+7+17,5+1,5+1,5+2+4)  SOMMANO mc		116,50	1,200	0,800	111,84 235,78	5,10	1'202,48
	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg SpCat 1 - AREE ESTERNE POZZETTI 60X60 BIBLIOTECA CASERMA  SOMMANO cad					11,00 21,00 32,00	137,07	4'386,24
39 / 161 C02075.c	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 60 x 60 x 60 cm SpCat 1 - AREE ESTERNE PROLUNGHE POZZETTI Qunatità come pozzetti  SOMMANO cad					32,00 32,00	52,69	1'686,08
40 / 162 C02063.b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interraste, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm SpCat 1 - AREE ESTERNE TUBAZIONI DIAM 160 FOGNATURA BIBLIOTECA *(par.ug.=32+4+3+3+3)  SOMMANO m	45,00				45,00 45,00	17,74	798,30
41 / 163 C02063.d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interraste, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 6,2 mm SpCat 1 - AREE ESTERNE TUBAZIONI DIAM 250 ACQUE BIANCHE BIBLIOTECA *(par.ug.=32+30+3+1,6+30+3+16,5) ACQUE BIANCHE CASERMA *(par.ug.=7+2+3+3+18+2,5+3+11+3+6+3+3+17,5+2+8) ACQUE NERE CASERMA *(par.ug.=7+5+3+6+1,5+9+1,5+5+1,5+8+7)  SOMMANO m	116,10 92,00 54,50				116,10 92,00 54,50 262,60	30,04	7'888,50
42 / 164 C02003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia SpCat 1 - AREE ESTERNE BIBLIOTECA SCAVO 120X80 *(lung.=32+4+3+3+3+16,5++3+30+1,6+3+30) CASERMA		129,10	1,200	0,150	23,24		
	<b>A RIPORTARE</b>					23,24		295'977,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					23,24		295'977,52
	SCAVO 120X80 *(lung.=7+2+5+6+3+3+18+2,5++3+11+3+6+3+1,5+9+7+17,5+1,5+1,5+2+4)		116,50	1,200	0,150	20,97		
	SOMMANO mc					44,21	34,56	1'527,90
43 / 165 C02004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi SpCat 1 - AREE ESTERNE COME SCAVI <b>A DETRARRE RINFIANCHI</b>					235,78		
	Sommano positivi mc					-44,91		
	Sommano negativi mc					235,78		
	SOMMANO mc					190,87	1,91	364,56
44 / 166 C02078.c	Chiusino con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti carrabili: 72 x 72 cm SpCat 1 - AREE ESTERNE CHIUSINI CARRABILI					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	45,16	361,28
45 / 167 C02076.c	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a: 72 x 72 cm, per pozzetti 60 x 60 cm, peso 104 kg SpCat 1 - AREE ESTERNE CHIUSINI POZZETTI PEDONALI					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	35,55	853,20
46 / 168 C01067	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche costituita da embrici 50 x 50 x 20 cm in conglomerato cementizio vibrocompresso, fornita e posta in opera secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo, la costipazione del terreno di appoggio delle canalette e il bloccaggio mediante tondini di acciaio fissi nel terreno SpCat 1 - AREE ESTERNE biblioteca caserma caserma caserma caserma	2,00	3,80 1,90 5,50 1,50 5,00			7,60 1,90 5,50 1,50 5,00		
	SOMMANO m					21,50	21,71	466,77
47 / 169 C02081.a	Caditoia piana per canaletta prefabbricata in ghisa lamellare perlitica, indicata per cunette ai bordi delle strade, banchine stradali, etc., feritoie ad ampio deflusso. Montata in opera compreso ogni onere e magistero: dimensioni 500 x 120 mm, spessore 25 mm, area deflusso 28%, peso totale 7 kg circa SpCat 1 - AREE ESTERNE MODULI 50cm Griglia canaletta					43,00		
	SOMMANO cad					43,00	51,31	2'206,33
48 / 170 C01177	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione							
	<b>A RIPORTARE</b>							301'757,56



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							301'757,56
	del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SpCat 1 - AREE ESTERNE RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE STRADALE PER ALLACCI	2,00	3,00	1,000		6,00		
	SOMMANO mq					6,00	38,45	230,70
	<b>EDIFICIO BIBLIOTECA (SpCat 2) STRUTTURE IN C.A (SbCat 1)</b>							
49 / 171 A03017.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Magrone di sottofondazione biblioteca Sp. 10 cm, Sup. 376 mq	380,00			0,100	38,00		
	SOMMANO mc					38,00	97,94	3'721,72
50 / 172 A03020.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione: pannelli di legno SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA casseri laterali per contenimento getto platea di fondazione		85,00		0,400	34,00		
	SOMMANO mq					34,00	27,47	933,98
51 / 173 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq) SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Platea di fondazione Sp. 40 cm, Sup. 367 mq	367,00			0,400	146,80		
	SOMMANO mc					146,80	157,31	23'093,11
52 / 174 A03029.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Armatura per platea di fondazione f16/20 cm (incidenza 100kg/mc): Vedi voce n° 173 [mc 146.80]				100,000	14'680,00		
	SOMMANO kg					14'680,00	1,34	19'671,20
	<b>A RIPORTARE</b>							349'408,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							349'408,27
53 / 175 A03021.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione: pannelli di legno SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Casseri per realizzazioni setti per raggiungere quota calpestio	2,00	85,00		1,250	212,50		
	SOMMANO mq					212,50	26,99	5'735,38
54 / 176 A03022.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: pannelli di legno SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Casseri per baggioli	18,00	2,00		0,900	32,40		
	SOMMANO mq					32,40	29,72	962,93
55 / 177 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq) SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Setti di fondazione per raggiungere quota calpestio (Sp.20 cm) * (lung.=19+11,50) Setti di fondazione per raggiungere quota calpestio (Sp.25 cm) * (lung.=12*2) Setti di fondazione per raggiungere quota calpestio (Sp.27 cm) * (lung.=8,2*3) Setti di fondazione per raggiungere quota calpestio (Sp.30 cm) * (lung.=1+1+4)		30,50	0,200	1,250	7,63		
			24,00	0,250	1,250	7,50		
			24,60	0,270	1,250	8,30		
			6,00	0,300	1,250	2,25		
	SOMMANO mc					25,68	157,31	4'039,72
56 / 178 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq) SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Baggioli per appoggio pilastri in acciaio	18,00	0,50	0,500	0,900	4,05		
	SOMMANO mc					4,05	157,31	637,11
57 / 179 A03029.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm							
	<b>A RIPORTARE</b>							360'783,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							360783,41
	SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Armatura per setti di fondazione (incidenza 85 kg/mc): Vedi voce n° 177 [mc 25.68] Armatura per baggioli per appoggio pilastri in acciaio (incidenza 280 kg/mc): Vedi voce n° 178 [mc 4.05]  SOMMANO kg				85,000	2'182,80		
					280,000	1'134,00		
						<u>3'316,80</u>	1,34	4'444,51
	<b>STRUTTURE IN ACCIAIO (SbCat 2)</b>							
58 / 180 A17005.a	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Pilastri in profili tipo HEA 240 e Tubolari 273x11 (compreso incremento del 10% per incidenza collegamenti) *(H/peso=4350*1,1) Piastre di base per pilastri costituiti da profili HEA 240 e Tubolari 273x11 comprensivo di tirafondi Piastre in testa ai pilastri costituiti da profili HEA 240 e Tubolari 273x11 per collegamento travi copertura compresi bulloni passanti per aggancio travi in legno  SOMMANO kg				4785,000	4'785,00		
		18,00			75,000	1'350,00		
		16,00			185,000	2'960,00		
						<u>9'095,00</u>	3,07	27'921,65
59 / 182 A17005.b	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Controventi in profili tipo UPN 180 ACCOPPIATI (compreso incremento del 20% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=4*2)*(H/peso=22,000*1,2) Controventi in profili tipo UPN 180 ACCOPPIATI (compreso incremento del 20% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=4*2)*(H/peso=22,000*1,2)  SOMMANO kg				8,00	5,10	26,400	1'077,12
		8,00	6,50		26,400	1'372,80		
						<u>2'449,92</u>	3,55	8'697,22
60 / 183 A17054	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Zincatura a caldo per immersione di elementi in acciaio Vedi voce n° 180 [kg 9 095.00] Vedi voce n° 182 [kg 2 449.92]  SOMMANO kg					9'095,00		
						<u>2'449,92</u>		
						<u>11'544,92</u>	0,40	4'617,97
	<b>STRUTTURE IN LEGNO (SbCat 3)</b>							
61 / 181 A22054.b	Elementi di irrigidimento in acciaio zincato posati a croce di sant'andrea e fissati alla struttura orizzontale in legno, di sezione adeguata, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato							
	<b>A RIPORTARE</b>							406'464,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							406'464,76
	compresi eventuali lavorazioni di saldatura e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la posa a livello e gli oneri per l'infissione inclusa la relativa attrezzatura e utensili: acciaio S275, tensione di snervamento 275 MPa SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Controventi in profili tipo Tondi pieni D26 L=4.65m (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=6*2)*(H/peso=4,200*1,25)	12,00	4,65		5,250	292,95		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D26 L=5.25m (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=4*2)*(H/peso=4,200*1,25)	8,00	5,25		5,250	220,50		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D28 L=5.25m (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=2*2)*(H/peso=5*1,25)	4,00	5,25		6,250	131,25		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D20 L=4.65 (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=3*2)*(H/peso=2,500*1,25)	6,00	4,65		3,125	87,19		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D20 L= 5.25 (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=4*2)*(H/peso=2,500*1,25)	8,00	5,25		3,125	131,25		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D20 L= 5.00 (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=6+3)*(H/peso=2,500*1,25)	9,00	5,00		3,125	140,63		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D20 L= 4.50 (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=5*2)*(H/peso=2,500*1,25)	10,00	4,50		3,125	140,63		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D20 L= 4.30 (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=6*2)*(H/peso=2,500*1,25)	12,00	4,30		3,125	161,25		
	Controventi in profili tipo Tondi pieni D20 L= 3.00 (compreso incremento del 25% per incidenza collegamenti) *(par.ug.=6*2)*(H/peso=2,500*1,25)	12,00	3,00		3,125	112,50		
	<b>SOMMANO kg</b>					1'418,15	6,40	9'076,16
62 / 184 A22001.m	Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: larice lamellare incollato SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA pilastri in legno lamellare C.120X240 GL 28 H					0,60		
	<b>SOMMANO mc</b>					0,60	1'784,91	1'070,95
63 / 185 A22005.b	Sovrapprezzo per aumento della resistenza caratteristica di elementi costruttivi diritti per pilastri in legno di cui alla voce A22001, identificata secondo i parametri della norma UNI EN 338: legno incollato di conifera: resistenza caratteristica a flessione 28 MPa - Lamellare omogeneo classe GL28h SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Sovrapprezzo per aumento di resistenza caratteristica (Pilastri in legno lamellare C.120X240 GL28H) Vedi voce n° 184 [mc 0.60]					0,60		
	<b>A RIPORTARE</b>					0,60		416'611,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					0,60		416'611,87
	SOMMANO mc					0,60	251,34	150,80
64 / 186 A22009.m	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: larice lamellare incollato SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Travi in legno lamellare 120x240, 140x240 e 120x220 GL 28H Travi in legno lamellare 220x800 GL 32H Travi in legno lamellare 220x840 GL 32H Travi in legno lamellare 220x880 GL 32H Travi in legno lamellare 220x920 GL 32H					30,00		
		2,00	12,00	0,220	0,800	4,22		
		2,00	12,00	0,220	0,840	4,44		
		2,00	12,00	0,220	0,880	4,65		
		2,00	12,00	0,220	0,920	4,86		
	SOMMANO mc					48,17	1'997,49	96'219,09
65 / 187 A22013.b	Sovrapprezzo per aumento della resistenza caratteristica di elementi costruttivi diritti per travi in legno di cui alla voce A22009, identificata secondo i parametri della norma UNI EN 338: legno incollato di conifera: resistenza caratteristica a flessione 28 MPa - Lamellare omogeneo classe GL28h SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Sovrapprezzo per aumento di resistenza caratteristica (Travi in legno lamellare 120x240, 140x240 e 120x220 GL 28H)					30,00		
	SOMMANO mc					30,00	268,54	8'056,20
66 / 188 A22013.d	Sovrapprezzo per aumento della resistenza caratteristica di elementi costruttivi diritti per travi in legno di cui alla voce A22009, identificata secondo i parametri della norma UNI EN 338: legno incollato di conifera: resistenza caratteristica a flessione 32 MPa - Lamellare omogeneo classe GL32h SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Sovrapprezzo per aumento di resistenza caratteristica (Travi in legno lamellare 220x800 - 220x920 GL 32H)					18,20		
	SOMMANO mc					18,20	379,72	6'910,90
	<b>VESPAI AERATI (SbCat 5)</b>							
67 / 74 NP E01	Formazione di vespaio aerato dell'altezza totale di 110 cm con fornitura e posa in opera di elementi tipo CUPOLEX RIALTO, composti da reticolo di base, tubi in PVC diametro 125 cm tagliati a giusta altezza ed elementi superiori CUPOLEX RIALTO con dimensioni in pianta di 57x57 cm di interasse, il tutto montato in opera, secondo istruzioni del fornitore, su sottofondo già predisposto e pagato a parte. A posa avvenuta sarà posta in opera l'armatura metallica come da progetto, questa esclusa e pagata con voce a parte, e quindi effettuato il getto in calcestruzzo, avente classe di resistenza C25/30 (Rck 30), procedendo inizialmente con il riempimento dei tubi e degli spazi fra le cupole e quindi con la formazione della cappa superiore alle cupole che sarà dello spessore previsto dal progetto. Prezzo in opera compreso il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte con esclusione del ferro d'armatura e della formazione del piano di posa. MISURAZIONI: a mq di vespaio							
	<b>A RIPORTARE</b>							527'948,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							527'948,86
68 / 75 A03030.b	<p>eseguito misurato in pianta SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA VESPAIO AERATO Biblioteca ingresso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		27,05 1,05	12,000 3,700		324,60 3,89	43,41	14'259,75
68 / 75 A03030.b	<p>Rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA RES ARMATURA CALDANA CUPOLINI - flo 6 20x20 Biblioteca ingresso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>		27,05 1,05	12,000 3,700	2,290	743,33 3,89	1,36	1'016,22
<b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE (SbCat 6)</b>								
69 / 95 A07012	<p>Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA TAVOLATO COPERTURA Risvolto *(lung.=12,35+27,15+12,35+27,15)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00 2,00	12,35 79,00	27,150 0,600		670,61 94,80	33,94	25'978,02
70 / 96 A10006.b	<p>Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con: lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, UNI 9714 M-A-I, reazione al fuoco classe B-s1, d0: spessore 35 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA PANNELLI DI FIBRA DI LEGNO 1° Strato copertura (doppio) 2° Strato copertura Risvolto *(lung.=12,35+27,15+12,35+27,15)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	12,35 12,35 79,00	27,150 27,150 0,600		670,61 335,30 47,40	34,08	35'896,80
71 / 97 A10013.a	<p>Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con: poliuretano espanso di densità pari a 35 kg/mc, con rivestimento superiore in fibra bitumata ed inferiore in vetro politenato: spessore 30 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Isolamento con poliuretano espanso Copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		12,35	27,150		335,30	11,04	3'701,71
72 / 98 A07004.a	<p>Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante: in legname di abete SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA LISTELLATURA COPERTURA</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							608'801,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							608'801,36
	Listelli 16x7 passo 60 piccola listellatura per opere di supporto cartonegesso, lattoneria etc travi supporto infissi lucernaio	12,00	27,05	0,070	0,160	3,64		
		4,00	19,50	0,220	0,120	1,00		
	SOMMANO mc					2,06		
						6,70	1'097,27	7'351,71
73 / 99 A10013.b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con: poliuretano espanso di densità pari a 35 kg/mc, con rivestimento superiore in fibra bitumata ed inferiore in vetro politenato: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Compenso per spessore eccedente cm3 - 7 Copertura		12,35	27,150	7,000	2'347,12		
	SOMMANO mq					2'347,12	2,87	6'736,23
74 / 100 A11020	Barriera vapore costituita da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 2 mm armata con lamina di alluminio dello spessore di 6/100 mm, permeabilità al vapore acqueo assoluta, posta su massetto di sottofondo escluso, previa mano di primer bituminoso, da pagarsi a parte, con giunti sovrapposti SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA BARRIERA AL VAPORE Copertura		12,35	27,150		335,30		
	SOMMANO mq					335,30	11,18	3'748,65
75 / 101 A11019.c	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm, di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Guaine Copertura		12,35	27,150		335,30		
	SOMMANO mq					335,30	30,91	10'364,12
76 / 102 E.014.070.08 0.a	Strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 14÷35 mm posta in opera per uno spessore di almeno 5 cm compreso lo strato filtrante e/o strato di protezione e separazione, il tiro in alto, la stesura del materiale e la regolarizzazione degli strati a strati successivi, compreso inoltre, ogni onere ed accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 14÷35 mm posta i..oltre, ogni onere ed accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Strato di zavorramento con ghiaia tonda di fiume - RIFERIMENTO PREZZIARIO ABRUZZO 2016 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Guaine Copertura		12,35	27,150		335,30		
	SOMMANO m³					335,30	47,56	15'946,87
	<b>A RIPORTARE</b>							652'948,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							652'948,94
	<b>OPERE DI LATTONERIA (SbCat 7)</b>							
77 / 61 A07082.c	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Discendenti	4,00	4,50			18,00		
	SOMMANO m					18,00	22,75	409,50
78 / 63 A07083.a	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in acciaio zincato SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Collari sostegno *(par.ug.=4*3)	12,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	4,80	57,60
79 / 65 A07073.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Scossaline veletta *(lung.=12+12+27,15+27,15) Scossaline veletta lucernaio *(lung.=3+3+19,50+19,50)		78,30 45,00			78,30 45,00		
	SOMMANO m					123,30	24,41	3'009,75
	<b>TAMPONATURE (SbCat 8)</b>							
80 / 103 NP E04	Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento esterna, piana, spessore totale mm. 300, isolamento acustico Rw 62 dB, costituita da doppia orditura metallica parallela, disposta sul paramento esterno con profili da mm. 100 in aluzink sp. 6/10 di mm. e montanti posti ad interasse di mm. 400, sul paramento interno con profili da mm. 100 in acciaio zincato sp. 6/10 di mm. e montanti posti ad interasse di mm. 400, inclusa guarnizione in neoprene posta sotto le guide con funzione di taglio acustico, il rivestimento esterno sarà realizzato con n. 1 lastra in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel Outdoor, sp. 12,5 mm., tessuto permeabile al vapore con funzione di barriera all'acqua posto in corrispondenza dei montanti; il rivestimento interno sarà realizzato con n. 1 lastra in cartongesso standard accoppiata con barriera al vapore sp. 12,5 mm. + n. 1 lastra in gesso rivestito tipo Knauf Diamant sp. 12,5 mm.; nell'intercapedine tra le due strutture sarà inserito uno strato di lastre in gesso rivestito tipo Knauf Diamant sp. 12,5 mm.; nell'intercapedine tra i montanti dell'orditura esterna sarà inserito un materassino in lana di roccia tipo Knauf Isoroccia 110 sp. mm. 80 densità 110 kg/mc; nell'intercapedine tra i montanti dell'orditura interna sarà inserito un materassino in lana di roccia tipo Knauf Isoroccia 70 sp. 80 mm. densità 70 kg/mc; sigillatura dei giunti e rasatura completa della superficie a vista eseguita con apposito stucco, previa stesura di rete in fibra di vetro sul lato esterno e stuccatura e rasatura dei giunti a vista per il lato interno. Misurato vuoto per pieno per vuoti fino a una sezione pari a 1 mq. Sono altresì compresi gli oneri necessari per l'intersezione con la struttura portante dell'edificio, vellee, raccordi e quant'altro necessario per dare l'opera finita SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA TAMPONATURA CON STRUTTURA A SECCO Parete Fronte strada Porzione Cielo-terra Porzioneveletta sopra vetrata Parete confine con caserma		4,20 23,00		4,300 1,200	18,06 27,60		
	<b>A RIPORTARE</b>					45,66		656'425,79



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					45,66		656'425,79
	Porzione muro confine con caserma Parete posteriore Zona box lettura veletta sopra vetrata zona archivio Parete laterale Parete centrale termica *(lung.=1,65+2,70+1,65)		12,00 8,00 11,15 8,00 12,00 6,00		4,300 4,300 1,200 4,300 4,300 3,950	51,60 34,40 13,38 34,40 51,60 23,70		
	SOMMANO m2					254,74	145,17	36'980,61
	<b>ISOLAMENTO PARETI E SOLAI (SbCat 9)</b>							
81 / 57 NP E02	Fornitura e posa in opera di tappetino isolante termo-acustico tipo Isolmant Radiante o similare dello spessore pari a 8 mm avente le seguenti caratteristiche: Spessore 8mm Isolamento calpestio: ?Lw: 30 dB da calcolarsi secondo le vigenti normative UNI EN ISO 12354-2 E uni7tr 11175; Rigidità dinamica: s': 15 MN/m3 Resistenza Termica: Rt: 0,254 m2 K/W Il tappetino deve essere posizionato secondo le specifiche tecniche di progetto, secondo le indicazione fornite dal produttore. E' compreso l'onere per la sigillatura dello stesso, dei risvolti e di quanto altro necessario per dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA TAPPETINO ISOLAMENTO TERMOACUSTICO SOLAIO PAVIMENTO Biblioteca ingresso		27,05 1,05	12,000 3,700		324,60 3,89		
	SOMMANO m2					328,49	16,44	5'400,38
	<b>TRAMEZZATURE (SbCat 10)</b>							
82 / 84 A09040.b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA PARTETI DIVISORIE CARTONGESSO DOPPIA LASTRA Parete WCH/antibagno Parete WCd/antibagno Parete WCu/antibagno Ripostiglio/archivio Ingresso/Zona Wc Ingresso Archivio / Biblioteca Spallette box lettura a detrarre aperture porte scorrevoli 90x210 porte scorrevoli 80x210 porte 70x210 porte ad anta 80x210 porte a pannello 180x210 porte a pannello 80x210		2,45 1,65 1,65 5,60 5,65 11,45 4,00 2,00 2,00 1,80 1,80 1,80 1,80		3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 2,100 2,100 2,100 2,100 2,100 2,100	7,35 4,95 4,95 16,80 16,95 34,35 21,60 -7,56 -3,36 -2,94 -1,68 -3,78 -3,78		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					106,95 -23,10		
	SOMMANO mq					83,85	35,39	2'967,45
83 / 85	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm							
	<b>A RIPORTARE</b>							701'774,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							701'774,23
A09040.c	fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Sovrapprezzo lana di vetro intercapedini trameddi cartongesso Quantità come pareti					83,85		
	SOMMANO mq					83,85	2,14	179,44
84 / 86 A10091.b	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica ? 0,035 W/mK: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Sovrapprezzo per isolamento lana di vetro sp 7 Quantità come pareti	83,85			3,000	251,55		
	SOMMANO mq					251,55	1,72	432,67
	<b>CONTROSOFFITTI (SbCat 11)</b>							
85 / 88 A09002.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA CONTROSOFFITTO BIBLIOTECA TRA TRAVI IN LEGNO 1° CAMPATA *(lung.=2,36+3,38+3,64+2,07+3,36) 2° CAMPATA *(lung.=11,55+0,75) 3° CAMPATA 4° CAMPATA 5° CAMPATA 6° CAMPATA 7° CAMPATA Velella di raccordo lucernaio		14,81 12,30 11,55 11,55 11,55 11,55 11,55 11,55	3,340 3,610 3,610 3,610 3,610 3,610 3,640 1,400		49,47 44,40 41,70 41,70 41,70 41,70 42,04 74,62		
	SOMMANO mq	2,00				377,33	24,21	9'135,16
	<b>MASSETTI (SbCat 13)</b>							
86 / 45 A04001.c	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rin fianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA MASSETTO ALLEGGERITO h:12cm Biblioteca ingresso		27,05 1,05	11,750 3,700	0,120 0,120	38,14 0,47		
	SOMMANO mc					38,61	304,36	11'751,34
87 / 46 A15003.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: spessore 20 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA MASSETTO PAVIMENTAZIONE BIBLIOTECA Zona emeroteca/box lettura		12,20	8,000		97,60		
	<b>A RIPORTARE</b>					97,60		723'272,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					97,60		723'272,84
	Zona spazio adolescenti/multimedia Zona larghezza ingresso Zona servizi/centrale archivio  SOMMANO mq		12,35 12,40 12,00	11,150 4,150 3,800		137,70 51,46 45,60 <hr/> 332,36	11,66	3'875,32
88 / 47 A15003.b	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: per ogni centimetro in più di spessore SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA ECCEDENZA SPESSORE MASSETTO Quantita come voce massetto x spessore eccedente (6cm) ECCEDENZA SPESSORE +1 cm per pavimentazioni in cls liscio PAVIMENTAZIONE CENTRALE TERMICA IN CLS  SOMMANO mq	332,36			8,000	2'658,88  <hr/> 2'663,42	4,90	13'050,76
	<b>PAVIMENTAZIONI (SbCat 14)</b>							
89 / 76 A15030.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, con superficie strutturata antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B Ia UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: naturale, dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm: tinta unita SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Zona emeroteca/box lettura Zona spazio adolescenti/multimedia Zona larghezza ingresso Zona servizi/centrale archivio <b>a detrarre zona centrale termica</b>  Sommano positivi mq <b>Sommano negativi mq</b>  SOMMANO mq		12,20 12,35 12,40 12,00 <b>2,75</b>	8,000 11,150 4,150 3,800 <b>1,650</b>		97,60 137,70 51,46 45,60 <b>-4,54</b> <hr/> 332,36 <b>-4,54</b> <hr/> 327,82	39,63	12'991,51
90 / 77 A15004	Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con malta autolivellante dello spessore di 1,5 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA PAVIMENTAZIONE CENTRALE TERMICA IN CLS  SOMMANO mq		2,75	1,650		4,54 <hr/> 4,54	5,80	26,33
91 / 78 A15116	Impregnazione antipolvere per pavimentazioni in calcestruzzo mediante applicazione di resina monocomponente a base di polimetilmetacrilato in solvente con residuo secco > 18%, peso specifico < 1,05 g/mc; compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA PAVIMENTAZIONE CENTRALE TERMICA IN CLS  SOMMANO mq		2,75	1,650		4,54 <hr/> 4,54	4,93	22,38
	<b>RIVESTIMENTI (SbCat 15)</b>							
92 / 89 A16011	Rivestimento di gres porcellanato smaltato in piastrelle di 1a scelta, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, conforme alla							
	<b>A RIPORTARE</b>							753'239,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							753'239,14
	<p>norma UNI EN 14411, dimensioni 10 x 10 cm effetto antichizzato, posto in opera con idoneo collante con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA RIVESTIMENTO CON PIASTRELLE 60X120 Bagno disabili Bagno uomini e donne</p>		2,45	1,800	1,200	5,29		
		2,00	1,65	1,250	1,200	4,95		
	SOMMANO mq					10,24	75,50	773,12
	<b>INFISSI INTERNI (SbCat 17)</b>							
93 / 79 A18025.d	<p>Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria in cartongesso spessore 100 ÷ 125 mm con sede interna 58 ÷ 83 mm: luce 900 x 2.000 ÷ 2.100 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Controtelaio porte scorrevoli da 90cm</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	322,83	645,66
94 / 80 A18025.c	<p>Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria in cartongesso spessore 100 ÷ 125 mm con sede interna 58 ÷ 83 mm: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Controtelaio porte scorrevoli da 80cm</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	318,43	318,43
95 / 81 A18032.a	<p>Porta in legno scorrevole interno muro con anta tamburata e bordi impiallacciati, spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura a gancio con nottolino e maniglia ad incasso, dimensioni 210 x 60 ÷ 90 cm: cieca liscia, anta singola: noce tanganika SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Porte scorrevoli</p>					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	482,42	1'447,26
96 / 82 A18022.a	<p>Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta ad apertura scorrevole fuori muro, con specchiatura predisposta per vetro, completa di binario e mantovana: noce tanganika SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Porte scorrevoli esterne</p>					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	687,66	2'062,98
97 / 83 A18014.a	<p>Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: noce tanganika SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Porte ad anta</p>					4,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					4,00		758'486,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					4,00		758'486,59
	SOMMANO cad					4,00	249,33	997,32
98 / 146 E.019.050.01 0.c	<p>Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1, assemblate meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio, coprifili in lamiera di alluminio, fermavetri, cerniere, scrocco e piletta per l'innesto della pompa chiudiporta, guarnizioni in materia plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale in opera compreso tutti gli oneri: Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con profi.o pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale in opera compreso tutti gli oneri: Per superfici oltre m<sup>2</sup> 5 - RIFERIMENTO PREZZIARIO ABRUZZO 2016 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA BUSSOLA INGRESSO</p>		3,45		3,000	10,35		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					10,35	246,91	2'555,52
99 / 147 NP E13	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di porte scorrevoli in vetro completo di eventuale parti di paretine fisse tipo Velo Compact Faraone o similare costituito da un profilo in alluminio posizionato nella parte superiore per contenere il binario e gli accessori necessari allo scorrimento. Il profilo è realizzato con alluminio estruso, lega EN AW 6060 con trattamento T6 e con accessori in alluminio, acciaio e guarnizioni EPDM o similare. Gli accessori sono composti da due pinze in alluminio le quali bloccano il vetro con appositi piatti antiscivolo. Le ruote sono integrate nelle pinze (composte da cuscinetti a sfera e rivestimento in materiale plastico antitumore) favoriscono lo scorrimento. Nella pinza sono presenti dei registri per poter livellare porta durante il montaggio. I due tappi laterali sono realizzati con profili estrusi di alluminio e dello stesso colore e finitura del cassonetto. La guida a pavimento è realizzata in alluminio con spigoli arrotondati e all'interno dovrà contenere materiale plastico rigido per evitare lo sferciamento al vetro del metallo. E' compresi l'accessorio "Soft-Stop" che viene collegato alla pinza e permette la chiusura rallentata della porta accompagnandola dolcemente a chiusura e apertura. Lo spazio tra vetro e muro e vetro/vetro non dovrà essere maggiore di 6mm garantendo l'isolamento acustico. Il sistema prevede l'utilizzo di un vetro temperato stratificato da 5+5+0.76 (plastico EVA o similare) completo di perno di sicurezza antiscivolo poiché lo spessore del PVB/EVA con il calore può subire variazioni di spessore. I profili in alluminio a vista che costituiscono il binario e relativi tappi avranno tutti la stessa finitura satinata colore Argento classe 10/12 micron di Ral a scelta della Direzione Lavori. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA PARETI VETRATE Box lettura Parete frontale Spallette</p>					22,80		
	SOMMANO m2	4,00	0,30		3,000	3,60		
	<b>INFISSI ESTERNI (SbCat 18)</b>					26,40	489,31	12'917,78
100 / 142 A17029.a	<p>Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							774'957,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							774'957,21
	<p>materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Porta centrale termica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	436,88	436,88
101 / 143 NP E07	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti con sistema di profilati in alluminio a taglio termico, appartenenti alla serie tipo SCHÜCO AWS 65. Struttura I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio ed apparterranno alla serie tipo SCHÜCO AWS 65. I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060. Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio QUALICOAT per la verniciatura e QUALINOD, EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica. Le vernici dovranno soddisfare i requisiti fondamentali degli standard internazionali come AAM2603, BS6496, UNI EN 12206 e alcune gamme anche l'approvazione GSB. La larghezza del telaio fisso sarà di 65 mm, tutti i profili di telaio dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L, T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofilati esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Dovrà essere possibile realizzare se necessario, finiture e colori diversi sui profili interni ed esterni. Finitura superficiale Tutti i profilati in alluminio potranno avere le seguenti finiture superficiali a scelta della D.L.: A) Ossidazione I profili dovranno essere ossidati mediante processo elettrolitico in conformità alle norme UNI 3952 e 4522 utilizzando il ciclo all'acido solforico con fissaggio a caldo in acqua deionizzata. L'eventuale colorazione sarà ottenuta con un processo di elettrocolorazione. L'ossidazione anodica dovrà avere le seguenti caratteristiche: finitura superficiale : ARS - architettonico spazzolato. Spessore dello strato di ossido: 20 microns. Si consiglia l'elettrocolorazione per le facciate del piano terra in quanto i profili di montante hanno dimensioni tali da presentare bande di estrusione. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. B) Verniciatura I profili dovranno essere verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri TGIC su impianto avente: tunnel di pretrattamento a 11 stadi; linea di pretrattamento con il controllo chimico continuo dei bagni in modo da mantenere le concentrazioni entro i valori stabiliti; sistema di regolazione e monitoraggio tale da mantenere costante la temperatura nelle varie zone dei forni, temperatura che deve essere rilevata, fino a 6 punti diversi, su tutta la lunghezza del profilo. Lo spessore del rivestimento dovrà essere minimo 60 microns salvo le parti che, per motivi funzionali, impongono un limite massimo inferiore. La verniciatura dovrà essere eseguita applicando integralmente i seguenti documenti: Capitolo di Qualità QUALITAL "Direttive del marchio di qualità QUALICOAT dell'alluminio verniciato (con prodotti liquidi o in polvere) impiegato in architettura"; Normativa UNI 9983 "Rivestimenti dell'alluminio e sue leghe - requisiti e metodi di prova". In caso di contrasto tra i due documenti sopraccitati prevarrà quello più favorevole al committente. La colorazione scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. Il trattamento superficiale dovrà essere eseguito da impianti che hanno ricevuto la certificazione dei marchi di qualità EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica e QUALICOAT per la verniciatura. Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore U<sub>fd</sub> di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le due superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà essere compreso tra 2,08W/m<sup>2</sup> °K = U<sub>F</sub>= 2,46</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							775'394,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							775'394,09
	<p>W/m<sup>2</sup> °K. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. La larghezza dei listelli sarà di almeno 25 mm per le ante e 32,5 mm per i telai fissi. Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai ,fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofilo interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofilo esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi) o nella camera del giunto aperto (telai apribili). Il drenaggio e la ventilazione dell'acqua non dovranno essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il profilo esterno. Le asole di drenaggio dei telai saranno protette esternamente con apposite conchiglie, che nel caso di zone particolarmente ventose, in corrispondenza di specchiature fisse, saranno dotate di membrana. Accessori Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio per il semiprofilo interno, oppure in acciaio per il semiprofilo esterno. Le squadrette verranno inoltre dotate di canaline per la distribuzione della colla. L'incollaggio verrà effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche. Accessori di movimentazione Gli accessori di movimentazione idonei per aperture ad anta, ad anta ribalta o vasistas, saranno quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta. Le apparecchiature per finestre e porte finestre saranno a scomparsa del tipo AvanTecSimplySmart, le cerniere e cardini dovranno essere realizzati in modo da consentire l'apertura dell'anta a 180°. L'apparecchiatura dovrà poter essere applicata senza le lavorazioni sull'anta eccetto quella per l'applicazione della maniglia. L'asta di chiusura sarà realizzata in materiale sintetico o mista con inserto in alluminio ed applicata a scatto frontale. Tutti i particolari che vengono applicati agli angoli dell'anta sono dotati di rinvio d'angolo, realizzazione di chiusure supplementari, tramite semplice aggancio dell'asta e montaggio dei relativi rullini ed incontri. Rinvio d'angolo inferiore lato maniglia è completo dell'elemento reggi anta e consente la realizzazione di un punto di chiusura sul traverso inferiore. L'apparecchiatura è dotata di sicurezza contro l'errata manovra incorporata nel rinvio d'angolo superiore lato maniglia che è attiva sia in posizione di apertura ad anta che a ribalta. I componenti dell'apparecchiatura saranno applicati frontalmente e bloccati grazie a speciali molle in acciaio e potranno essere inseriti senza seguire alcuna sequenza predeterminata. I punti di chiusura saranno realizzati esclusivamente a mezzo rullini a fungo regolabili dotati di boccola girevole per ridurre al minimo gli sforzi di manovra. I pesi dell'anta, a seconda della configurazione dell'apparecchiatura, potranno raggiungere i 130/160/200/250 Kg nel caso di aperture ad anta e ribalta. L'apparecchiatura base per l'apertura ad anta e ribalta dovrà prevedere sul compasso e sulla chiusura inferiore lato maniglia il rinvio movimento integrato per aggiungere punti di chiusura anche ad ante già installate in cantiere. L'apparecchiatura di base sarà classificata in classe 5 per quanto riguarda la resistenza alla corrosione. Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli a 2 componenti SCHÜCO. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM)</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							775'394,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							775'394,09
	<p>e compenseranno le tolleranze di spessore delle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna degli elementi apribili rivestirà il fermavetro e parte del profilo esterno (a cappotto) e sarà montata a telai vulcanizzati. Le guarnizioni cingivetro interne saranno dotate di inserto in schiuma di EPDM. La guarnizione cingivetro esterna delle specchiature fisse sarà di spessore idoneo, in modo da garantire la planarità dei tamponamenti con le parti apribili. La guarnizione complementare di tenuta, anch'essa in elastomero (EPDM) disponibile nella versione standard e in schiuma di EPDM, adoterà il principio della precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto aperto) e sarà del tipo a più tubolarità. Dovrà essere inserita in una sede ricavata sul listello isolante in modo da garantire un accoppiamento ottimale ed avere la battuta su un'aletta dell'anta facente parte del listello isolante per la protezione totale dei semiprofilo interni. La continuità perimetrale della guarnizione sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati i quali, forniti di apposita spallatura, faciliteranno l'incollaggio della guarnizione stessa. In alternativa potranno essere previsti telai vulcanizzati. A garanzia dell'originalità, tutte le guarnizioni saranno marchiate in modo continuo riportando il codice dell'articolo e la corona SCHÜCO. Vetraggio I profili fermavetro delle ante verranno montati esternamente e saranno applicati solo ossidati, in quanto nascosti dalla guarnizione in EPDM a cappotto. In corrispondenza delle specchiature fisse dovrà essere previsto un profilo di riporto, da fissare sulla sede interna del profilo di telaio, sul quale verranno applicati fermavetri allungati internamente per mascherare il profilo di riporto stesso. Nel caso di specchiature fisse, il sistema dovrà inoltre prevedere il vetraggio con profili fermavetri alti 22 mm e dotati di aletta, inseriti mediante bloccaggi in plastica montati sul fermavetro stesso, i quali dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Gli appoggi del vetro nelle ante saranno realizzati con un tassello in plastica della lunghezza di 100 mm, mentre nelle specchiature fisse si dovrà utilizzare l'apposito tubolare a scatto in estruso di PVC previsto da sistema. Tali supporti dovranno inoltre essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro. La specifica dei tamponamenti è da recepire come suggerimento tecnico indicativo; l'Appaltatore dovrà verificare, ed eventualmente modificare, l'idoneità delle stratigrafie indicate in relazione alle verifiche statiche, alle prestazioni termoacustiche da raggiungere ed alla reperibilità dei coating. L'appaltatore, una volta note le condizioni e le caratteristiche delle opere poste in prossimità della facciata o dei serramenti, dovrà eseguire le verifiche di stress termico sui vetri ed adottare gli eventuali necessari trattamenti di molatura o tempera delle lastre, al fine di limitare al massimo i rischi rottura per shock termico. Tamponamenti trasparenti e basso emissivi Vetro rendimento termoacustico composto da Visarm 33.1 - 18 canalina calda - Visarm33.1 Basso Emissivo con gas Argon 97%. Valore Ug= 1.0 Prestazioni Le prestazioni del sistema dovranno essere dimostrate con certificati rilasciati da laboratori autorizzati secondo le normative di seguito elencate: Tenuta all'aria classe 4 UNI EN 12207 Tenuta all'acqua classe 9 UNI EN 12208 Resistenza al vento classe C3 UNI EN 12210 La classe necessaria verrà scelta tenendo in considerazione da un lato dei riferimenti "minimi" previsti dalla normativa nazionale, dall'altro delle necessità specifiche del singolo cantiere. Per quanto riguarda le prestazioni acustiche il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici. Posa in opera La posa in opera dovrà essere eseguita in modo da poter garantire il raggiungimento delle prestazioni certificate in laboratorio. A tal proposito si rende necessario: - scelta del controtelaio che sia idoneo alla tipologia di muratura evitando ponti termici e acustici. Tale componente dovrà trasferire tutte le sollecitazioni statiche e</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							775'394,09



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							775'394,09
	<p>dinamiche indotte dall'infisso in sicurezza a mezzo idonei fissaggi alla muratura su tutto il perimetro. Il controtelaio dovrà essere posto in opera in modo da evitare che nella zona di raccordo con la muratura possa infiltrarsi umidità per cui questa dovrà rappresentare una barriera sicura al vapore d'acqua. Barriere di tenuta Nella posa in opera dell'infisso dovranno essere realizzate due barriere di tenuta, quella interna a tenuta i vapore e quella esterna a tenuta degli agenti atmosferici. E' inoltre consigliato riempire gli spazi tra telaio e controtelaio o con idonee schiume o con idonei nastri auto espandenti. Il tutto fornito e posto in opera da personale specializzato e completo di ogni onere necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.</p> <p>SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA FINESTRE BOX LETTURA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	4,00	0,70	0,700		1,96		
						1,96	451,19	884,33
102 / 148 NP E06	<p>Fornitura e posa in opera di facciata continua e lucernario realizzati con sistema di profilati in alluminio a taglio termico, appartenenti alla serie tipo SCHÜCO FWS50 completo di vetrate termoacustiche. Struttura I profili metallici saranno in lega primaria di alluminio EN AW-6060. La struttura portante sarà realizzata a montanti e traversi, della serie SCHÜCO FWS50. La profondità dei profilati, disponibili in diverse dimensioni, dovrà essere scelta in conformità al calcolo statico, la larghezza sarà di 50 mm. La facciata permetterà di realizzare spezzate geometrica in pianta concave e convesse non alterando l'aspetto architettonico del montante che sarà sempre di 50 mm. L'aspetto architettonico visto dall'esterno, sarà scandito da copertine verticali di forma rettangolare sporgenti circa 15 mm dal filo del vetro, l'unione orizzontale tra le lastre di tamponamento sarà caratterizzata da una sigillatura di circa 20 mm realizzata sul posto con silicone resistente ai raggi UV come ad esempio Dow Corning DC797, per larghezze non superiori a 750 mm. Finiture superficiali Tutti i profilati in alluminio potranno avere le seguenti finiture superficiali a scelta della D.L.: A) Ossidazione I profili dovranno essere ossidati mediante processo elettrolitico in conformità alle norme UNI 3952 e 4522 utilizzando il ciclo all'acido solforico con fissaggio a caldo in acqua deionizzata. L'eventuale colorazione sarà ottenuta con un processo di elettrocolorazione. L'ossidazione anodica dovrà avere le seguenti caratteristiche: finitura superficiale : ARS - architettonico spazzolato. Spessore dello strato di ossido: 20 microns. Si consiglia l'elettrocolorazione per le facciate del piano terra in quanto i profili di montante hanno dimensioni tali da presentare bande di estrusione. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. B) Verniciatura I profili dovranno essere verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri TGIC su impianto avente: tunnel di pretrattamento a 11 stadi; linea di pretrattamento con il controllo chimico continuo dei bagni in modo da mantenere le concentrazioni entro i valori stabiliti; sistema di regolazione e monitoraggio tale da mantenere costante la temperatura nelle varie zone dei forni, temperatura che deve essere rilevata, fino a 6 punti diversi, su tutta la lunghezza del profilo. Lo spessore del rivestimento dovrà essere minimo 60 microns salvo le parti che, per motivi funzionali, impongono un limite massimo inferiore. La verniciatura dovrà essere eseguita applicando integralmente i seguenti documenti: Capitolo di Qualità QUALITAL "Direttive del marchio di qualità QUALICOAT dell'alluminio verniciato (con prodotti liquidi o in polvere) impiegato in architettura"; Normativa UNI 9983 "Rivestimenti dell'alluminio e sue leghe - requisiti e metodi di prova". In caso di contrasto tra i due documenti sopraccitati prevarrà quello più favorevole al committente. La colorazione scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. Il trattamento superficiale dovrà essere eseguito da impianti che hanno ricevuto la certificazione dei marchi di qualità EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica e QUALICOAT per la verniciatura. Isolamento termico L'interruzione del ponte termico fra la parete strutturale interna e le copertine di chiusura esterne sarà realizzata mediante l'interpolazione di un estruso di materiale sintetico termicamente isolante, di dimensione adeguata allo</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							776'278,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							776'278,42
	<p>spessore delle lastre di tamponamento o dei telai delle parti apribili. Il valore di trasmittanza termica della singola sezione <math>U_f</math> calcolato secondo la UNI EN ISO10077-2 o verificato in laboratorio secondo la UNI EN ISO 12412-2 dovrà essere compreso tra <math>1,4 \div 2,3 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{K}</math>. Drenaggio e ventilazione I profili strutturali saranno dotati di canaline ad altezze differenziate alla base delle sedi di alloggiamento dei vetri. L'eventuale acqua di infiltrazione o condensa verrà così drenata dal piano di raccolta del traverso su quello più basso del montante e da qui guidata fino alla base della costruzione. Per poter realizzare soluzioni architettoniche complesse, dovranno essere disponibili profili che abbiano un piano di raccolta intermedio (2° livello). Il drenaggio e l'aerazione della sede del vetro avverranno dia quattro angoli di ogni singola specchiatura attraverso il profilo di montante. Accessori Il collegamento dei traversi ai montanti sarà realizzato mediante viti e cavallotti e dovrà essere scelto in funzione del peso dei tamponamenti, delle necessità statiche e del tipo di montaggio in conformità a quanto previsto dal fornitore del sistema. All'estremità dei traversi saranno previste mascherine in materiale sintetico la cui funzione sarà di assorbire le variazioni dimensionali e contemporaneamente di garantire un collegamento piacevole dal punto di vista estetico. I cavallotti saranno realizzati in alluminio e dovranno permettere il montaggio dei traversi anche a montanti già posati; le viti e i bulloni di fissaggio saranno in acciaio inossidabile. Gli accessori del sistema dovranno essere realizzati, in funzione delle necessità, con materiali perfettamente compatibili con le leghe di alluminio utilizzate per l'estrusione dei profili quali: acciaio inossidabile, alluminio (pressofuso o estruso), materiali sintetici, zama (particolari pressofusi). Guarnizioni e sigillanti Le guarnizioni cingivetro interne in EPDM, dovranno avere altezze diverse per compensare il diversi posizionamento delle sedi dato dalla sovrapposizione del traverso sul montante. Il sistema dovrà prevedere anche la variante con guarnizioni cingivetro interne che siano otticamente uguali. Le giunzioni delle guarnizioni cingivetro interne dovranno essere sigillate con l'apposito sigillante collante SCHÜCO Art. Nr. 298 257. A garanzia dell'originalità tutte le guarnizioni dovranno essere marchiate in modo continuo riportando l'indicazione ed il marchio del produttore Dilatazioni Le dilatazioni termiche orizzontali verranno assorbite dal giunto montante-traverso. Vetraggio Le lastre di vetro saranno posate su supporti in materiale plastico di 10 cm di lunghezza. Il peso delle lastre di tamponamento sarà supportato da appositi punti di forza metallici (accessori del sistema) che lo trasmetteranno alla struttura. Durante la posa in opera dovrà essere possibile vincolare, temporaneamente, i tamponamenti alla struttura con speciali bloccaggi in acciaio inox. Tali bloccaggi rimarranno inseriti anche dopo il montaggio delle copertine. Sui lati verticali del vetro camera, saranno inserite delle tasche in materiale plastico a forma di U annegate nel silicone perimetrale, il fissaggio delle lastre è garantito da una serie di accessori metallici fissati direttamente alla struttura portante della facciata, tali accessori si inseriranno all'interno della tasca annegata nel silicone, garantendo così il trattenimento meccanico delle lastre di vetro anche sul lato verticale non interessato dalla copertina ad ogiva. Il numero degli accessori di fissaggio è in funzione delle grandezze dimensionali delle lastre di vetro . La tenuta sarà garantita da una sigillatura tra i vetri di 20 mm impiegando un sigillante resistente ai raggi U.V., la chiusura della fuga tra le lastre di vetro per il supporto della sigillatura verrà realizzata mediante l'utilizzo di una guarnizione speciale in PE. La specifica dei tamponamenti è da recepire come suggerimento tecnico indicativo; l'Appaltatore dovrà verificare, ed eventualmente modificare, l'idoneità delle stratigrafie indicate in relazione alle verifiche statiche, alle prestazioni termoacustiche da raggiungere ed alla reperibilità dei coating. L'appaltatore, una volta note le condizioni e le caratteristiche delle opere poste in prossimità dlla facciata o dei serramenti, dovrà eseguire le verifiche di stress termico sui vetri ed adottare gli eventuali necessari trattamenti di molatura o tempera delle lastre, al fine di limitare al massimo i rischi rottura per shock termico. Tamponamenti trasparenti e basso emissivi per parete verticale Vetro rendimento termoacustico composto da: Visarm 55.1 - 18 canalina calda - 44.1 Basso Emissivo con gas Argon 97% Valore <math>U_g = 1.0</math> Finiture perimetrali La facciata sarà completa delle finiture</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							776'278,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							776'278,42
	<p>perimetrali di raccordo alla struttura edilizia realizzate con lamiera di alluminio 15/10 pressopiegata e verniciata, coibentazioni, guaine, lastre di cartongesso per prestazioni acustiche, sigillature ed eventuali sottostrutture di supporto. Staffe di ancoraggio Le staffe di fissaggio dei montanti di facciata saranno ancorate alle strutture in c.a. per mezzo di tasselli meccanici ad espansione opportunamente dimensionati. Le staffe saranno realizzate in alluminio e saranno dimensionate per avere la registrazione nelle tre direzioni, saranno posate fronte solaio. Il tutto fornito e posto in opera da personale specializzato e completo di ogni onere necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.</p> <p>SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p>Ingresso  laterali ingresso  laterali ingresso  posteriore  a detrarre porte 90x300</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m2  Sommano negativi m2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	2,00	3,80 1,10 19,10 11,15 0,90	3,000 3,000 3,000 3,000 3,000	11,40 6,60 57,30 33,45 -10,80	108,75 -10,80	436,77	42'781,62
103 / 149 NP E08	<p>Fornitura e posa in opera d porte da inserire nella facciata continua e lucernario realizzati con sistema di profilati in alluminio a taglio termico, appartenenti alla serie tipo SCHÜCO FWS50 completo di vetrate termoacustiche. Struttura I profili metallici saranno in lega primaria di alluminio EN AW-6060. La struttura portante sarà realizzata a montanti e traversi, della serie SCHÜCO FWS50. La profondità dei profilati, disponibili in diverse dimensioni, dovrà essere scelta in conformità al calcolo statico, la larghezza sarà di 50 mm. La facciata permetterà di realizzare spezzate geometrica in pianta concave e convesse non alterando l'aspetto architettonico del montante che sarà sempre di 50 mm. L'aspetto architettonico visto dall'esterno, sarà scandito da copertine verticali di forma rettangolare sporgenti circa 15 mm dal filo del vetro, l'unione orizzontale tra le lastre di tamponamento sarà caratterizzata da una sigillatura di circa 20 mm realizzata sul posto con silicone resistente ai raggi UV come ad esempio Dow Corning DC797, per larghezze non superiori a 750 mm. Finiture superficiali Tutti i profilati in alluminio potranno avere le seguenti finiture superficiali a scelta della D.L.: A) Ossidazione I profili dovranno essere ossidati mediante processo elettrolitico in conformità alle norme UNI 3952 e 4522 utilizzando il ciclo all'acido solforico con fissaggio a caldo in acqua deionizzata. L'eventuale colorazione sarà ottenuta con un processo di elettrocolorazione. L'ossidazione anodica dovrà avere le seguenti caratteristiche: finitura superficiale : ARS - architettonico spazzolato. Spessore dello strato di ossido: 20 microns. Si consiglia l'elettrocolorazione per le facciate del piano terra in quanto i profili di montante hanno dimensioni tali da presentare bande di estrusione. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. B) Verniciatura I profili dovranno essere verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri TGIC su impianto avente: tunnel di pretrattamento a 11 stadi; linea di pretrattamento con il controllo chimico continuo dei bagni in modo da mantenere le concentrazioni entro i valori stabiliti; sistema di regolazione e monitoraggio tale da mantenere costante la temperatura nelle varie zone dei forni, temperatura che deve essere rilevata, fino a 6 punti diversi, su tutta la lunghezza del profilo. Lo spessore del rivestimento dovrà essere minimo 60 microns salvo le parti che, per motivi funzionali, impongono un limite massimo inferiore. La verniciatura dovrà essere eseguita applicando integralmente i seguenti documenti: Capitolo di Qualità QUALITAL "Direttive del marchio di qualità QUALICOAT dell'alluminio verniciato (con prodotti liquidi o in polvere) impiegato in architettura"; Normativa UNI 9983 "Rivestimenti dell'alluminio e sue leghe - requisiti e metodi di prova". In caso di contrasto tra i due documenti sopraccitati prevarrà quello più favorevole al committente. La colorazione scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. Il</p>					97,95		
	<b>A RIPORTARE</b>							819'060,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							819'060,04
	<p>trattamento superficiale dovrà essere eseguito da impianti che hanno ricevuto la certificazione dei marchi di qualità EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica e QUALICOAT per la verniciatura. Isolamento termico L'interruzione del ponte termico fra la parete strutturale interna e le copertine di chiusura esterne sarà realizzata mediante l'interpolazione di un estruso di materiale sintetico termicamente isolante, di dimensione adeguata allo spessore delle lastre di tamponamento o dei telai delle parti apribili. Il valore di trasmittanza termica della singola sezione Uf calcolato secondo la UNI EN ISO10077-2 o verificato in laboratorio secondo la UNI EN ISO 12412-2 dovrà essere compreso tra 1,4 ÷ 2,3 W/m<sup>2</sup> °K. Drenaggio e ventilazione I profili strutturali saranno dotati di canaline ad altezze differenziate alla base delle sedi di alloggiamento dei vetri. L'eventuale acqua di infiltrazione o condensa verrà così drenata dal piano di raccolta del traverso su quello più basso del montante e da qui guidata fino alla base della costruzione. Per poter realizzare soluzioni architettoniche complesse, dovranno essere disponibili profili che abbiano un piano di raccolta intermedio (2° livello). Il drenaggio e l'aerazione della sede del vetro avverranno da quattro angoli di ogni singola specchiatura attraverso il profilo di montante. Accessori Il collegamento dei traversi ai montanti sarà realizzato mediante viti e cavallotti e dovrà essere scelto in funzione del peso dei tamponamenti, delle necessità statiche e del tipo di montaggio in conformità a quanto previsto dal fornitore del sistema. All'estremità dei traversi saranno previste mascherine in materiale sintetico la cui funzione sarà di assorbire le variazioni dimensionali e contemporaneamente di garantire un collegamento piacevole dal punto di vista estetico. I cavallotti saranno realizzati in alluminio e dovranno permettere il montaggio dei traversi anche a montanti già posati; le viti e i bulloni di fissaggio saranno in acciaio inossidabile. Gli accessori del sistema dovranno essere realizzati, in funzione delle necessità, con materiali perfettamente compatibili con le leghe di alluminio utilizzate per l'estrusione dei profili quali: acciaio inossidabile, alluminio (pressofuso o estruso), materiali sintetici, zama (particolari pressofusi). Guarnizioni e sigillanti Le guarnizioni cingivetro interne in EPDM, dovranno avere altezze diverse per compensare il diversi posizionamento delle sedi dato dalla sovrapposizione del traverso sul montante. Il sistema dovrà prevedere anche la variante con guarnizioni cingivetro interne che siano otticamente uguali. Le giunzioni delle guarnizioni cingivetro interne dovranno essere sigillate con l'apposito sigillante collante SCHÜCO Art. Nr. 298 257. A garanzia dell'originalità tutte le guarnizioni dovranno essere marchiate in modo continuo riportando l'indicazione ed il marchio del produttore Dilatazioni Le dilatazioni termiche orizzontali verranno assorbite dal giunto montante-traverso. Vetraggio Le lastre di vetro saranno posate su supporti in materiale plastico di 10 cm di lunghezza. Il peso delle lastre di tamponamento sarà supportato da appositi punti di forza metallici (accessori del sistema) che lo trasmetteranno alla struttura. Durante la posa in opera dovrà essere possibile vincolare, temporaneamente, i tamponamenti alla struttura con speciali bloccaggi in acciaio inox. Tali bloccaggi rimarranno inseriti anche dopo il montaggio delle copertine. Sui lati verticali del vetro camera, saranno inserite delle tasche in materiale plastico a forma di U annegate nel silicone perimetrale, il fissaggio delle lastre è garantito da una serie di accessori metallici fissati direttamente alla struttura portante della facciata, tali accessori si inseriranno all'interno della tasca annegata nel silicone, garantendo così il trattenimento meccanico delle lastre di vetro anche sul lato verticale non interessato dalla copertina ad ogiva. Il numero degli accessori di fissaggio è in funzione delle grandezze dimensionali delle lastre di vetro . La tenuta sarà garantita da una sigillatura tra i vetri di 20 mm impiegando un sigillante resistente ai raggi U.V., la chiusura della fuga tra le lastre di vetro per il supporto della sigillatura verrà realizzata mediante l'utilizzo di una guarnizione speciale in PE. La specifica dei tamponamenti è da recepire come suggerimento tecnico indicativo; l'Appaltatore dovrà verificare, ed eventualmente modificare, l'idoneità delle stratigrafie indicate in relazione alle verifiche statiche, alle prestazioni termoacustiche da raggiungere ed alla reperibilità dei coating. L'appaltatore, una volta note le condizioni e le caratteristiche delle opere poste in prossimità dlla facciata o dei</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							819'060,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							819'060,04
	<p>serramenti, dovrà eseguire le verifiche di stress termico sui vetri ed adottare gli eventuali necessari trattamenti di molatura o tempera delle lastre, al fine di limitare al massimo i rischi rottura per shock termico. Tamponamenti trasparenti e basso emissivi per parete verticale Vetro rendimento termoacustico composto da: Visarm 55.1 - 18 canalina calda - 44.1 Basso Emissivo con gas Argon 97% Valore Ug= 1.0 Finiture perimetrali La facciata sarà completa delle finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia realizzate con lamiera di alluminio 15/10 pressopiegata e verniciata, coibentazioni, guaine, lastre di cartongesso per prestazioni acustiche, sigillature ed eventuali sottostrutture di supporto. Staffe di ancoraggio Le staffe di fissaggio dei montanti di facciata saranno ancorate alle strutture in c.a. per mezzo di tasselli meccanici ad espansione opportunamente dimensionati. Le staffe saranno realizzate in alluminio e saranno dimensionate per avere la registrazione nelle tre direzioni, saranno posate fronte solaio. Il tutto fornito e posto in opera da personale specializzato e completo di ogni onere necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.</p> <p>SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p>Porte vetrate continue</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
						4,00	2'319,65	9'278,60
104 / 150 NP E09	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti fissi realizzati con sistema di profilati in alluminio a taglio termico, appartenenti alla serie SCHÜCO AWS 65 Struttura I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio ed apparterranno alla serie SCHÜCO AWS 65. I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060. Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità QUALICOAT per la verniciatura e QUALANOD, EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica. Le vernici dovranno soddisfare i requisiti fondamentali degli standard Internazionali come AAM2603, BS6496, UNI EN 12206 e alcune gamme anche l'approvazione GSB. La larghezza del telaio fisso sarà di 65 mm, tutti i profili di telaio dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofilati esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Dovrà essere possibile realizzare se necessario, finiture e colori diversi sui profili interni ed esterni. Finitura superficiale Tutti i profilati in alluminio potranno avere le seguenti finiture superficiali a scelta della D.L.: A)-Ossidazione I profili dovranno essere ossidati mediante processo elettrolitico in conformità alle norme UNI 3952 e 4522 utilizzando il ciclo all'acido solforico con fissaggio a caldo in acqua deionizzata. L'eventuale colorazione sarà ottenuta con un processo di elettrocolorazione. L'ossidazione anodica dovrà avere le seguenti caratteristiche: finitura superficiale:ARS - architettonico spazzolato. Spessore dello strato di ossido: 20 microns. Si sconsiglia l'elettrocolorazione per le facciate del piano terra in quanto i profili di montante hanno dimensioni tali da presentare bande di estrusione. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. B)-Verniciatura I profili dovranno essere verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri TGIC su impianto avente: tunnel di pretrattamento a 11 stadi; linea di pretrattamento con il controllo chimico continuo dei bagni in modo da mantenere le concentrazioni entro i valori stabiliti; sistema di regolazione e monitoraggio tale da mantenere costante la temperatura nelle varie zone dei forni, temperatura che deve essere rilevata, fino a 6 punti diversi, su tutta la lunghezza del profilo. Lo spessore del rivestimento dovrà essere minimo 60 microns salvo le parti che, per motivi funzionali, impongono un limite massimo inferiore. La verniciatura dovrà essere eseguita applicando integralmente i seguenti documenti: Capitolato di Qualità QUALITAL "Direttive del marchio di qualità QUALICOAT dell'alluminio verniciato (con prodotti liquidi</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							828'338,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							828'338,64
	<p>o in polvere) impiegato in architettura"; Normativa UNI 9983 "Rivestimenti dell'alluminio e sue leghe - requisiti e metodi di prova". In caso di contrasto tra i due documenti sopraccitati prevarrà quello più favorevole al committente. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. Il trattamento superficiale dovrà essere eseguito da impianti che hanno ricevuto la certificazione dei marchi di qualità EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica e QUALICOAT per la verniciatura. Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore Uf di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà essere compreso tra 2,08 W/m<sup>2</sup> °K = Uf = 2,46 W/m<sup>2</sup> °K. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. La larghezza dei listelli sarà di almeno 25 mm per le ante e 32,5 mm per i telai fissi. Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofilo interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofilo esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi) o nella camera del giunto aperto (telai apribili). Il drenaggio e la ventilazione dell'anta non dovranno essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il profilo esterno. Le asole di drenaggio dei telai saranno protette esternamente con apposite conchiglie, che nel caso di zone particolarmente ventose, in corrispondenza di specchiature fisse, saranno dotate di membrana. Accessori Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio per il semiprofilo interno, oppure in acciaio inossidabile per il semiprofilo esterno. Le squadrette verranno inoltre dotate di canaline per la distribuzione della colla. L'incollaggio verrà effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche. Accessori di movimentazione Gli accessori di movimentazione idonei per aperture ad anta ad anta ribalta o vasistas, saranno quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta. Le apparecchiature per finestre e porte finestre saranno a scomparsa del tipo AvanTecSimplySmart, le cerniere e cardini dovranno essere realizzati in modo da consentire l'apertura dell'anta a 180°. L'apparecchiatura dovrà poter essere applicata senza le lavorazioni sull'anta eccetto quella per l'applicazione della maniglia. L'asta di chiusura sarà realizzata in materiale sintetico o mista con inserto in alluminio ed applicata a scatto frontale. Tutti i particolari dell'apparecchiatura che vengono applicati agli angoli dell'anta sono dotati di rinvio angolo, realizzazione di chiusure supplementari, tramite semplice aggancio dell'asta e montaggio dei relativi rullini ed incontri. Rinvio d'angolo inferiore lato maniglia è completo dell'elemento reggi anta e consente la realizzazione di un punto di chiusura sul traverso inferiore. L'apparecchiatura è dotata di sicurezza contro l'errata manovra incorporata nel rinvio d'angolo superiore lato maniglia che è attiva sia</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							828'338,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							828'338,64
	<p>in posizione di apertura ad anta che a ribalta. I componenti dell'apparecchiatura saranno applicati frontalmente e bloccati grazie a speciali molle in acciaio e potranno essere inseriti senza seguire alcuna sequenza predeterminata. I punti di chiusura saranno realizzati esclusivamente a mezzo rullini a fungo regolabili dotati di boccola girevole per ridurre al minimo gli sforzi di manovra. I pesi dell'anta, a seconda della configurazione dell'apparecchiatura, potranno raggiungere i 130/160/200/250 Kg nel caso di aperture ad anta e ribalta. L'apparecchiatura base per l'apertura ad anta e ribalta dovrà prevedere sul compasso e sulla chiusura inferiore lato maniglia il rinvio movimento integrato per aggiungere punti di chiusura anche ad ante già installate in cantiere. L'apparecchiatura di base sarà classificata in classe 5 per quanto riguarda la resistenza alla corrosione. Vasistas motorizzati Vasistas con attuatore a catena elettrico TIP TRONIC con servocomando per chiusure supplementari, peso massimo delle parti apribili KG 100. Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretanic a 2 componenti SCHÜCO. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le tolleranze di spessore delle lastre di vetrocamera e/ o stratificate, garantendo contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna degli elementi apribili rivestirà il fermavetro e parte del profilo esterno (a cappotto) e sarà montata a telai vulcanizzati. Le guarnizioni cingivetro interne saranno dotate di inserto in schiuma di EPDM. La guarnizione cingivetro esterna delle specchiature fisse sarà di spessore idoneo, in modo da garantire la planarità dei tamponamenti con le parti apribili. La guarnizione complementare di tenuta, anch'essa in elastomero (EPDM) disponibile nella versione standard e in schiuma di EPDM, adoterà il principio dinamico della precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto aperto) e sarà del tipo a più tubolarità. Dovrà essere inserita in una sede ricavata sul listello isolante in modo da garantire un accoppiamento ottimale ed avere la battuta su un'aletta dell'anta facente parte del listello isolante per la protezione totale dei semiprofilo interni. La continuità perimetrale della guarnizione sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati i quali, forniti di apposita spallatura, faciliteranno l'incollaggio della guarnizione stessa. In alternativa potranno essere previsti telai vulcanizzati. A garanzia dell'originalità, tutte le guarnizioni saranno marchiate in modo continuo riportando il codice dell'articolo e la corona SCHÜCO. Vetraggio I profili di fermavetro delle ante verranno montati esternamente e saranno applicati solo ossidati, in quanto nascosti dalla guarnizione in EPDM a cappotto. In corrispondenza delle specchiature fisse dovrà essere previsto un profilo di riporto, da fissare sulla sede interna del profilo di telaio, sul quale verranno applicati fermavetri allungati internamente per mascherare il profilo di riporto stesso. Nel caso di specchiature fisse, il sistema dovrà inoltre prevedere il vetraggio con profili fermavetri alti 22 mm e dotati di aletta, inseriti mediante bloccaggi in plastica montati sul fermavetro stesso, i quali dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Gli appoggi del vetro nelle ante saranno realizzati con un tassello in plastica della lunghezza di 100 mm, mentre nelle specchiature fisse si dovrà utilizzare l'apposito supporto tubolare a scatto in estruso di PVC previsto da sistema. Tali supporti dovranno inoltre essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro. La specifica dei tamponamenti è da recepire come suggerimento tecnico indicativo; l'Appaltatore dovrà verificare, ed eventualmente modificare, l'idoneità delle stratigrafie indicate in relazione alle verifiche statiche, alle prestazioni termoacustiche da raggiungere ed alla reperibilità dei coating. L'Appaltatore, una volta note le condizioni e le caratteristiche delle opere poste in prossimità della facciata o dei serramenti, dovrà eseguire le verifiche di stress termico sui vetri ed adottare gli eventuali necessari trattamenti di molatura o tempera delle lastre, al fine di limitare al massimo i rischi rottura per shock termico. Tamponamenti trasparenti e basso</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							828'338,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							828'338,64
	emissivi Vetro rendimento termoacustico composto da: Visarm 55.1 - 18 canalina calda - 44.1 Basso Emissivo con gas Argon 97% Valore Ug= 1.0 Prestazioni Le prestazioni del sistema dovranno essere dimostrate con certificati rilasciati da laboratori autorizzati secondo le normative di seguito elencate: Tenuta all'aria classe 4 UNI EN 12207 Tenuta all'acqua classe 9A UNI EN 12208 Resistenza al vento classe C3 UNI EN 12210 La classe necessaria verrà scelta tenendo in considerazione da un lato dei riferimenti 'minimi' previsti dalla normativa nazionale, dall'altro dalle necessità e richieste specifiche del singolo cantiere. Per quanto riguarda le prestazioni acustiche il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici. Posa in opera La posa in opera dovrà essere eseguita in modo da poter garantire il raggiungimento delle prestazioni certificate in laboratorio. A tal proposito si rende necessario: -Scelta del controtelaio che sia idoneo alla tipologia di muratura evitando ponti termici e acustici. Tale componente dovrà trasferire tutte le sollecitazioni statiche e dinamiche indotte dall'infisso in sicurezza a mezzo idonei fissaggi alla muratura distribuiti su tutto il perimetro. Il controtelaio dovrà essere posto in opera in modo da evitare che nella zona di raccordo con la muratura possa infiltrarsi umidità per cui questa dovrà rappresentare una barriera sicura al vapore d'acqua. Barriere di tenuta Nella posa dell'infisso dovranno essere realizzate due barriere di tenuta, quella interna a tenuta di vapore e quella esterna a tenuta degli agenti atmosferici. È inoltre consigliato riempire gli spazi tra telaio e controtelaio o con idonee schiume o con idonei nastri autoespandenti. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Lucernaio	2,00	19,00		0,900	34,20		
	SOMMANO m2					34,20	463,73	15'859,57
105 / 151 E.018.040.13 0.a	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti: maniglione interno e placca esterna SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Maniglioni antipanico					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	167,97	1'007,82
	<b>TINTEGGIATURE (SbCat 19)</b>							
106 / 90 E.004.040.02 0.b	Sabbiatura meccanica in linea a metallo bianco SA 21/2 delle strutture in acciaio Sabbiatura meccanica in linea a metallo bianco SA 21/2 delle strutture in acciaio: spazzolatura grossolana grado ST 2 eseguita presso l'officina di produzione SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Sabbiatura pilastri acciaio Pilasti	6,00	3,00		64,600	1'162,80		
	SOMMANO kg					1'162,80	0,13	151,16
107 / 91 A20001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA TINTEGGIATURE INTERNE Pareti cartongesso (quantità come pareti x 2) *(par.ug.=2*83,85) Controsoffitti (quantità come controsoffitti) Pareti perimetri Wc donne Wc disabili *(lung.=1,80+2,45+1,80)	167,70				167,70 377,33		
			1,65		3,000	4,95		
			6,05		3,000	18,15		
	<b>A RIPORTARE</b>					568,13		845'357,19



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					568,13		845'357,19
	Wc uomini		1,25		3,000	3,75		
	Ripostilio		1,25		3,000	3,75		
	Archivio *(lung.=1,95+5,70+7,50)		15,15		3,000	45,45		
	Box lettura	4,00	1,80		3,000	21,60		
	Parete di fondo		11,80		3,000	35,40		
	Parziale mq					678,08		
	TINTEGGIATURE ESTERNE							
	Quantità come tamponature					254,74		
	Parziale mq					254,74		
	SOMMANO mq					932,82	1,82	1'697,73
108 / 92 A20010.a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA TINTEGGIATURA SOFFITTI Quantità come cartongesso					377,33		
	SOMMANO mq					377,33	4,34	1'637,61
109 / 93 A20011.a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Pareti cartongesso (quantità come pareti x 2) *(par.ug.=2*83,85) Pareti perimetrali	167,70				167,70		
	Wc donne		1,65		3,000	4,95		
	Wc disabili *(lung.=1,80+2,45+1,80)		6,05		3,000	18,15		
	Wc uomini		1,25		3,000	3,75		
	Ripostilio		1,25		3,000	3,75		
	Archivio *(lung.=1,95+5,70+7,50)		15,15		3,000	45,45		
	Box lettura	4,00	1,80		3,000	21,60		
	Parete di fondo		11,80		3,000	35,40		
	SOMMANO mq					300,75	6,71	2'018,03
110 / 94 A20015.b	Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicata a pennello su supporto preparato: colorata SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA TINTEGGIATURE ESTERNE Quantità come tamponature					254,74		
	SOMMANO mq					254,74	14,20	3'617,31
	<b>SANITARI (SbCat 25)</b>							
111 / 114 E01026.b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 65 x 50 cm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Lavabi wc *(par.ug.=1+1)	2,00				2,00		
	SOMMANO cad					2,00	350,56	701,12
	<b>A RIPORTARE</b>							855'028,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							855'028,99
112 / 116 E01018.a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti completo di sedile in plastica SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA VASI IGIENICI *(par.ug.=1+1)	2,00				2,00		
	SOMMANO cad					2,00	259,14	518,28
113 / 117 E01047.a	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA wc disabili					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	671,05	1'342,10
114 / 118 E01046.a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA LAVABI WC Disabili					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	495,52	991,04
115 / 119 E01052	Maniglione verticale colorato per bagno a parete, altezza 161 cm, in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA Maniglione verticale n°1 per servizio igienico *(par.ug.=1+1)	2,00				2,00		
	SOMMANO cad					2,00	139,43	278,86
116 / 120 E01051.b	Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 405 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA MANIGLIONI ORIZZONTALI N° 2 per servizio igienico *(par.ug.=2+2)	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	67,55	270,20
<b>IMPIANTI ELETTRICI (SbCat 20)</b>								
117 / 205 D02038.d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	13,43	671,50
118 / 206 D02038.c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30							
	<b>A RIPORTARE</b>							859'100,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							859'100,97
	cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	10,38	1'557,00
119 / 207 D02042.h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	56,47	282,35
120 / 208 D02042.d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	30,57	611,40
121 / 209 D02040.c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	4,72	188,80
122 / 210 D02040.f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 110 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	8,23	329,20
123 / 211 D05018.d	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 550 x 550 x 550 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	81,75	245,25
124 / 212 IE.042	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FROR-CPR Classe di reazione al fuoco Eca, Tensione nominale Uo/ U = 300/500 V, guaina in PVC, multipolare, sezione 3x2,5 mm <sup>2</sup> . SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	190,00			190,00		
	SOMMANO m					190,00	4,39	834,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>							863'149,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
<b>RIPORTO</b>								863'149,07
125 / 213 IE.046	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FG16OR16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3, Tensione nominale Uo/U = 0,6/1 KV, guaina in EPR, multipolare, sezione 5x6 mmq. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	11,75	470,00
126 / 214 IE.044	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FG16OR16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3, Tensione nominale Uo/U = 0,6/1 KV, guaina in EPR, multipolare, sezione 3x4 mmq. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00	20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	5,94	118,80
127 / 215 IE.038	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FS17-450/750 V - Cca-s3,d1,a3, guaina in PVC, sezione 1x1,5 mmq. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00	33,00			33,00		
	SOMMANO m					33,00	1,05	34,65
128 / 216 IE.039	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FS17-450/750 V - Cca-s3,d1,a3, guaina in PVC, sezione 1x2,5 mmq. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00	80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	1,44	115,20
129 / 217 IE.040	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FS17-450/750 V - Cca-s3,d1,a3, guaina in PVC, sezione 1x4 mmq. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00 1,00	80,00 570,00			80,00 570,00		
	SOMMANO m					650,00	2,04	1'326,00
130 / 218 IE.001	Fornitura e posa in opera di quadro protezione linea Biblioteca (QPL), realizzato come da schemi di progetto, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'401,70	1'401,70
131 / 219 IE.002	Fornitura e posa in opera di quadro generale Biblioteca (QGB), realizzato come da schemi di progetto, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7'250,12	7'250,12
132 / 220 D05003.c	Corde in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 16 mmq SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	4,12	288,40
<b>A RIPORTARE</b>								874'153,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							874'153,94
133 / 221 D05015.a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	92,98	371,92
134 / 222 D05018.c	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 400 x 400 x 400 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	47,37	189,48
135 / 223 D01001.a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA BIBLIOTECA BIBLIOTECA EMERGENZA ESTERNI					74,00		
	SOMMANO cad					15,00		
						7,00		
						96,00	22,55	2'164,80
136 / 224 D01002.a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	23,11	277,32
137 / 225 D01003.n	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+ T, singola SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	36,37	145,48
138 / 226 D01026	Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di riscaldamento e condizionamento, programmazione giornaliera/settimanale, ingresso per l'attivazione/disattivazione remota da combinatore telefonico, uscita a relè in scambio 5(2) A 250 V, alimentazione a batteria stilo AA LR6 1,5 V, in contenitore isolante serie modulare							
	<b>A RIPORTARE</b>							877'302,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							877'302,94
	SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	198,94	198,94
139 / 227 IE.024	Impianto di segnalazione di chiamata bagno composto da n.3 scatole da parete, pulsante a tirante, suoneria, segnalazione luminosa, pulsante di tacitazione, relè monostabile con autoritenuta, copriferi, supporti e placche in resina, canalizzazioni con tubi incassati in PVC flessibile derivati dalla distribuzione principale, conduttori tipo N07V-K di sezione 1,5 mmq e quota parte distribuzione principale. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	118,35	118,35
140 / 228 IE.025	Fornitura e posa in opera di posto di lavoro ordinario incassato, composto da n. 1 tubo incassato in PVC flessibile autoestinguente serie pesante diametro 32 mm per energia e n. 1 per telefono/dati derivate dalla distribuzione principale incassata, linea tipo N07V-K 3x2,5mmq derivata dalla distribuzione principale, n.1 scatola multifunzionale da incasso in resina antiurto, completa di telaio, n.4 prese tipo bipasso 2x10/16A + T, n.2 prese tipo unel 2x16A + T, placche e copriferi in resina, quota parte cassetta di derivazione dal canale e quota parte linea principale, raccordi, pressacavi e accessori di fissaggio come specificato nei documenti di progetto. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA RECEPTION					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	216,84	433,68
141 / 229 IE.026	Fornitura e posa in opera di gruppo presa ordinario con torretta da tavolo fissato sotto alla scrivania, composto da n.1 guaina in PVC autoestinguente spiralato colore grigio diametro 25 mm per energia e n.1 per telefono/dati, derivate dal canale di distribuzione principale, calata dal controsoffitto alla scrivania con guaine flessibil, linea tipo FROR 450/750 V 3x2,5mmq derivata dalla distribuzione principale, n.1 torretta completa di base e n.1 espansione orizzontale, n.1 interruttore bipolare di sezionamento, n.3 prese tipo unel 2x10/16A + T, n.5 prese tipo bipasso 2x10/16A + T, placche e copriferi in resina, quota parte cassetta di derivazione dal canale e quota parte linea principale, raccordi, pressacavi e accessori di fissaggio come specificato nei documenti di progetto. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	450,31	7'204,96
142 / 230 IE.027	Cassetta rack 19 pollici 12U, dim. 600x670x400mm (LxHxP), pannelli laterali incernierati apribili e smontabili senza attrezzo, fondo posteriore completamente aperto, porta reversibile con vetro di sicurezza e chiusura a chiave, montanti in acciaio galvanizzato regolabili in profondità, realizzata in lamiera di acciaio piegata, rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035, predisposizione per ingresso cavi anche dal basso e dall'alto. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'735,54	5'735,54
143 / 231 IE.051	Fornitura e posa in opera di cavo dati resistente al fuoco per applicazioni dati e comando Cavi a 4 coppie, 100 Ω, Cat. 5e (F/UTP), Cat. 6 (SF/UTP) e Cat. 7 (S/FTP) PH120 LSZH Posa fissa interna Isolamento: PE - guaina esterna: Fr-LSZH Ammessa coesistenza con							
	<b>A RIPORTARE</b>							890'994,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							890'994,41
	cavi energia con Uo/U= 450/750 V e 0.6/1kV CEI 20-36/4-0 / CEI EN 50200 / CEI EN 50289-4-16 / IEC 60331-2 / CEI EN 60754-1/2 / CEI EN 61034-2/A1 / CEI EN 50288-2-1 / CEI EN 50288-5-1 / CEI EN 50288-4-1 / CEI UNEL 36762: cat. 6 UTP. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	600,00			600,00		
	SOMMANO m					600,00	1,95	1'170,00
144 / 232 D06035.a	Presca modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: categoria 6: per cavi UTP SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA 3 PER POSTAZIONE LAVORO					54,00		
	SOMMANO cad					54,00	33,75	1'822,50
145 / 233 D06019	Centralino telefonico per 1 linea urbana e 4 interni, espandibile fino a 3 linee urbane ed 8 interni, accesso diretto a interni ed a singola linea, assegnazione personalizzata delle linee, trasferimento linea urbana/ interna, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, promemoria acustico, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	650,13	650,13
146 / 234 D06017.a	Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di pvc flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm: arrivo linea SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA RECEPTION					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	94,45	188,90
147 / 235 D06006.a	Modulo di portiere videocitfonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, telecamera orientabile con illuminazione a led, in contenitore modulare installato in posto esterno componibile, compresa l'attivazione dell'impianto: per sistemi tradizionali, con sensore CCD 1/4" bianco/nero SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	578,53	578,53
148 / 236 D06013	Alimentatore per impianti videocitfonici, ingresso 230 V c.a., fusibile di protezione, uscita 12 V c.a. per impianto citfonico ed elettroserratura, uscita 20 V DC per monitor, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN 35 questa esclusa SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA SU Q.E. BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	82,47	82,47
149 / 237 IE.049	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile CPR Classe di reazione al fuoco Eca Per citofonia e interconnessione Isolamenti: OVC - guaina esterna in PVC di colore grigio Colorazione anime secondo DIN 47100 Tensione max. operativa: 250 V (non per uso potenza) Ammessa coesistenza con cavi energia con							
	<b>A RIPORTARE</b>							895'486,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							895'486,94
	Uo/U= 450/750 e 0,6/1 kV CEI UNEL 36762, sezione 4x0,6mm2. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	1,62	64,80
150 / 238 D06011.a	Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico installato a parete con microtelefono, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari: per impianti tradizionali, schermo bianco-nero 4" SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	218,43	218,43
151 / 239 IE.008	Fornitura e posa in opera di complesso autonomo di emergenza a led da parete IP40, tipo LEDY 2 LED, marca Linergy o tipo equivalente, durata 1h, applicazione solo emergenza S.E., completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	202,24	3'033,60
152 / 240 IE.011	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, tipo Hydro LED SPA 960, marca Disano o tipo equivalente, potenza LED 24W, completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	157,75	157,75
153 / 241 IE.009	Fornitura e posa in opera di plafoniera 600x600 a led, grado di protezione IP65, tipo Panel, marca Novalux o tipo equivalente, potenza LED 36W, 4000K, completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	480,66	2'403,30
154 / 242 IE.010	Fornitura e posa in opera di plafoniera 600x600 a led, tipo Simply EVO, marca Novalux o tipo equivalente, potenza LED 37W, 4000K, completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					76,00		
	SOMMANO cad					76,00	109,52	8'323,52
155 / 243 IE.029	Fornitura e posa in opera di palo basso per illuminazione camminamento, tipo Faro alto 1239, marca Disano o tipo equivalente, 10W LED, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	475,86	3'331,02
156 / 244 D08004.a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA							
	<b>A RIPORTARE</b>							913'019,36



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							913'019,36
	SOPRA CONTROSOFFITTO SOTTO CONTROSOFFITTO					12,00 12,00		
	SOMMANO cad					24,00	71,30	1 711,20
157 / 245 D08020	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	28,69	344,28
158 / 246 D08019.a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio interno SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	44,98	179,92
159 / 247 IE.048	Fornitura e posa in opera di cavo per sistemi di rilevazione incendi. Tipo FTE4OM1, resistente al fuoco 120 minuti (PH 120), isolamento XLPE di tipo E4, guaina esterna LSZH viola, Tensione nominale Uo/ U = 100/100V - Idonei per coesistenza con cavi energia utilizzati in sistemi con tensione nominale verso terra fino a 400V UNI 9795:2013 / CEI EN 50200 / CEI 20-105V1 / CEI EN 50363 / CEI 20-29 / CEI 20-52 / CEI EN 60754-1/2 / CEI EN 61034-2/A1, sezione 2x1,5mmq. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	20,00	2'000,00
160 / 248 D08021.c	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	197,90	791,60
161 / 249 D08021.a	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada allo Xenon, luce rossa SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,62	68,62
162 / 250 D08001.a	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 30 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto: a 2 zone di rivelazione SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	608,75	608,75
	<b>A RIPORTARE</b>							918'723,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							918'723,73
163 / 251 IE.032	Fornitura e posa in opera di centrale di allarme Tosca marca Lince o tipo equivalente , con 5 ingressi filari e di 64 ingressi radio, liberamente programmabili e nominabili singolarmente. Dimensioni: 358 x 223 x 53 mm. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	686,94	686,94
164 / 252 IE.033	Fornitura e posa in opera di tastiera con ricevente e trasmettente radio collegabile sul BUS delle centrali. Predisposta per operazioni di inserimento, disinserimento, programmazione e registro eventi. Provvista di ricevente per la gestione di 64 periferich, 8 lettori transponder e trasmettente, per la gestione di: 8 sirene via radio ONDA e 8 lettori transponder via radio. Colore bianco perlato. Dimensioni 37 x 92 x 175 mm. Uso interno. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	385,68	385,68
165 / 253 IE.034	Fornitura e posa in opera di rilevatore volumetrico via radio da interno in doppia tecnologia, microonda + infrarosso. Frequenza della microonda 10,525 GHz. Rilevazione fino a 12 m con apertura 90°. Provvisto di sezione radio trasmettente, operante sulla frequenza 868 MHz con modulazione FSK. Trasmissione di: allarme, sabotaggio, batteria bassa, supervisione. Alimentazione con pila al litio di tipo commerciale AA, 3,6V, 2600 mA. Distanza di trasmissione 200 m in aria libera. Snodo a parete o a soffitto con bloccaggio metallico in dotazione. Temperatura di funzionamento +5C° ÷ +40C°. Dimensioni senza snodo 71 x 102 x 56 mm. Conforme alle norme EN Grado II Classe ambientale I. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	209,80	1'678,40
166 / 254 IE.035	Fornitura e posa in opera di contatto magnetico per infissi operante sulla frequenza 868 MHz. Alimentazione batteria al litio di tipo commerciale AA 3,6 V 2600 mAh. Distanza di rasmissione 200 m in aria libera. Dimensioni 135 x 35 x 24 mm. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	166,19	997,14
167 / 255 IE.036	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica autoalimentata da esterno con segnalazioni ottiche ed acustiche, provvista delle funzioni antischiuma ed antiavvicinamento ottico. Corpo realizzato in alluminio pressofuso con finitura di verniciatura a fuoco e policarbonato. Doppio rilevatore ottico per la segnalazione dell'avvicinamento e doppio rilevatore ottico per la rilevazione della schiuma. Protezione contro apertura e strappo. Altoparlante magnetodinamico ad alta potenza 104 dB a 3 m con frequenza sonora fondamentale di 1.800 Hz. Alimentazione 13,5 ÷ 15 Vcc. Alloggiamento per batterie da 12V, 2,2 o 7,0 Ah (non fornite). Conforme alle norme CEI 79-2 ed. 98 liv II. Temperatura di funzionamento -25C° ÷ +55C°. Dimensioni 207 x 303 x 117 mm. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	333,63	333,63
168 / 256	Fornitura e posa in opera di telecamera da esterno wi-fi, completo di							
	<b>A RIPORTARE</b>							922'805,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							922'805,52
IE.030	accessori per il montaggio ed il collegamento qualo staffe e sbracci. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	367,36	1'469,44
169 / 257 IE.031	Fornitura e posa in opera di videoregistratore stand alone tipo NVR 4CH IP PoE 2SATA o tipo equivalente, completo di monitor 17", distributore, accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'835,33	1'835,33
	<b>IMPIANTI IDRICO-SANITARI (SbCat 21)</b>							
170 / 258 E01009	Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polibutilene 4137 (diametro 15 mm) sfilabile posta entro guaina in pvc, giunzioni realizzate mediante raccordi in plastica a stringere, con esclusione delle tubazioni delle colonne di scarico ed adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA WCH WCD WCU					3,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					7,00	511,18	3'578,26
171 / 259 E01011	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA WCH WCD WCU					2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					6,00	357,85	2'147,10
172 / 260 IM.001	Fornitura e posa in opera di Pompa di calore per produzione ACS con scambiatore di calore solare integrato e regolazione per impianti solari; capacità bollitore 300 litri, resistenza elettrica suppletiva 1,5kW, completa di accessori per il montaggio ed il funzionamento. Tipo WWKS marca VIESSMANN o tipo equivalente. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7'776,88	7'776,88
	<b>IMPIANTI MECCANICI (SbCat 22)</b>							
173 / 261 IM.180.010.1 30.c	COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A PAVIMENTO RADIANTE Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a pavimento radiante, composto da collettore di andata con valvola a sfera, collettore di ritorno con valvola a sfera, valvole di taratura su andata e ritorno di ciascuna derivazione, zanche di fissaggio a muro, 2 valvole automatiche di sfogo aria, 2 rubinetti di scarico, raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (3/4"). COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER							
	<b>A RIPORTARE</b>							939'612,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							939'612,53
174 / 262 IM.002	<p>IMPIANTI A PAVIMENTO RADIANTE - A = 1" D = 3/4" 4 + 4 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Fornitura e posa in opera di Pompa di calore sistema VRV o VRF aria acqua, per alimentazione riscaldamento a pavimento e raffrescamento a soffitto, completa di ventilconvettore canalizzato, sistema hydrobox a bassa temperatura, accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					3,00	250,35	751,05
						3,00		
175 / 263 IM.003	<p>PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO CON TUBO IN MATERIALE PLASTICO ED ISOLANTE IN POLISTIRENE</p> <p>Pannello radiante a pavimento per funzionamento ad acqua calda a bassa temperatura, costituito da pannello isolante in polistirene con densità maggiore di kg/m<sup>2</sup> 30, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, eventuale piastra radiante in alluminio con spessore minimo mm 0,3 sistema per fissaggi del tubo con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in materiale plastico, additivo liquido per formazione del massetto (il pavimento finito deve superare di almeno cm 4,5 la generatrice superiore del tubo). Spessore del pannello isolante: S (cm). Interasse del tubo: I (cm). Sono esclusi: il collettore di distribuzione; la formazione del massetto e del pavimento. PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO - S = 2,0 I = 15 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>					1,00	8'094,32	8'094,32
						1,00		
176 / 264 IM.004	<p>Recuperatore d'aria a flussi incrociati con funzione di deumidificazione da incasso a controsoffitto, portata d'aria 4600 mc/h, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>					300,00	42,09	12'627,00
						300,00		
177 / 265 IM.006	<p>Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: dimensione esterna 600 x 600 mm, tipo SCHAKO DQJA-SQ o tipo equivalente. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00	9'923,41	9'923,41
						1,00		
178 / 266 IM.008	<p>Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: dimensione esterna 400 x 400 mm, tipo SCHAKO DQJA-SQ o tipo equivalente. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					3,00	153,53	460,59
						3,00		
	<p>Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: dimensione esterna 400 x 400 mm, tipo SCHAKO DQJA-SQ o tipo equivalente. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					7,00	186,78	1'307,46
						7,00		
	<b>A RIPORTARE</b>							972'776,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							972'776,36
179 / 267 E03086.a	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 150 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	86,56	346,24
180 / 268 E03041.a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: al mq: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA MANDATA ESTRAZIONE					7,40 5,50		
	SOMMANO mq					12,90	32,90	424,41
181 / 269 E03041.b	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: al mq: spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA ESTRAZIONE					1,50		
	SOMMANO mq					1,50	25,10	37,65
182 / 270 E03060.b	Condotta realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità (48 ÷ 54 kg/mc), esente da CFC, HCFC, HFC e HC, con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato/liscio laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, conduttività termica 0,0206 W/mK, resistente ai raggi UV, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette, posta ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri: pannello spessore 20,5 ÷ 21 mm, spessore alluminio interno 80 µ ed esterno 200 µ SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA MANDATA ESTRAZIONE					60,00 26,00		
	SOMMANO mq					86,00	55,49	4'772,14
	<b>IMPIANTI FOTOVOLTAICI (SbCat 30)</b>							
183 / 271 IE.020	Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida con zavorre in c.a., complanare alla falda struttura metallica di sostegno per elevazione a squadra. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					50,00		
	SOMMANO m	1,00	50,00			50,00	24,40	1'220,00
	<b>A RIPORTARE</b>							979'576,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							979'576,80
184 / 272 IE.014	Inverter trifase bidirezionale per connessione in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore di isolamento trifase in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, scaricatori di sovratensione e controllore di isolamento in c.c., dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme Direttiva ENEL DK 5940, range di tensione MPPT 350-520 V, tensione di uscita 400 V c.a. $\pm$ 10% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in armadio metallico con grado di protezione IP 31, conforme CEI 11-20, compresa l'attivazione dell'impianto: tensione di ingresso 600 V, potenza nominale 7,5 kVA, fattore di potenza 1 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'653,62	3'653,62
185 / 273 IE.016	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu, tensione a vuoto 37 V, efficienza del modulo > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: per installazione su tetto a falda inclinata: 60 celle, potenza di picco 250 W, dimensioni 165 x 100 x 5 cm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	363,43	10'902,90
186 / 274 IE.017	Fornitura e posa in opera di Quadro Protezione Stringhe per impianto trifase, completo di carpenteria a parete grado di isolamento IP65, interruttori come da schema unifilare, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	697,17	697,17
187 / 275 IE.019	Fornitura e posa in opera di cavo solare SOLAR HF o tipo equivalente, sezione 1x6mmq. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,81	281,00
188 / 276 IE.021	Fornitura e posa in opera di quadro di parallelo fotovoltaico/Rete Enel completo di n. 2 interruttori automatici magnetotermici differenziali 4x16/0,03A curva C classe A PdI 6kA, scaricatori di sovratensione lato AC tipo 2, accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'913,13	1'913,13
	<b>IMPIANTO RECUPERO ACQUA PIOVANA (SbCat 33)</b>							
189 / 277 E01081.a	Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche, per installazione fissa, corpo pompa e girante in acciaio inox, alimentazione elettrica 230/400 V-50 Hz, data in opera completa di tubazione in acciaio zincato da 6 m, con raccordi in ghisa malleabile, cavo elettrico da 10 m e galleggianti elettrico per							
	<b>A RIPORTARE</b>							997'024,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							997'024,62
	l'avviamento in automatico, con esclusione del quadro comando e dei collegamenti elettrici: portata 1,5 ÷ 6,0 mc/h, prevalenza 6,0 ÷ 2,0 m, diametro attacchi 1"1/4 SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	440,85	440,85
190 / 278 E01083.a	Serbatoio in vetroresina per accumulo acqua potabile, fondo piano, con passo d'uomo superiore diametro 400 mm, tronchetto di carico e tronchetto di scarico DN 50 mm, completo di valvole d'intercettazione, raccorderia in ghisa malleabile e raccordi in ottone, escluso l'onere per il collegamento alla rete d'adduzione idrica, delle seguenti capacità: capacità 1.000 l, diametro 1.000 mm SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'285,51	1'285,51
	<b>ESTINTORI (SbCat 35)</b>							
191 / 3 E04001.d	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 55A-233BC SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	76,98	461,88
192 / 4 E04002.b	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 5, classe 113BC SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	151,36	302,72
193 / 5 E04004.e	Posizionamento di estintore con supporto: universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO2 fino a 5 kg SpCat 2 - EDIFICIO BIBLIOTECA					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	6,39	51,12
	<b>EDIFICIO CASERMA CARABINIERI (SpCat 3) STRUTTURE IN C.A (SbCat 1)</b>							
194 / 189 A03017.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfzionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Magrone di sottofondazione Sp. 10 cm	500,00			0,100	50,00		
	SOMMANO mc					50,00	97,94	4'897,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'004'463,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'004'463,70
195 / 190 A03020.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione: pannelli di legno SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI casseri laterali per contenimento getto travi di fondazione:							
	Travata 1	2,00	13,20		0,600	15,84		
	Travata 2	2,00	13,20		0,600	15,84		
	Travata 3	2,00	12,20		0,600	14,64		
	Travata 4	2,00	6,20		0,600	7,44		
	Travata 5	2,00	9,20		0,600	11,04		
	Travata 6	2,00	5,80		0,600	6,96		
	Travata 7	2,00	12,20		0,600	14,64		
	Travata 8	2,00	12,70		0,600	15,24		
	Travata 9	2,00	12,20		0,600	14,64		
	Travata 10	2,00	6,20		0,600	7,44		
	Travata 11	2,00	13,20		0,600	15,84		
	Travata 12	2,00	15,00		0,600	18,00		
	Travata 13	2,00	15,00		0,600	18,00		
	Travata 14	2,00	15,00		0,600	18,00		
	Travata 15	2,00	9,70		0,600	11,64		
	Travata 16	2,00	14,50		0,600	17,40		
	Travata 17	2,00	4,00		0,600	4,80		
	Travata 18	2,00	24,50		0,600	29,40		
	Travata 19	2,00	18,00		0,600	21,60		
	Travata 20	2,00	21,50		0,600	25,80		
	Cordolo 50x40 *(lung.=7+11)	2,00	18,00		0,400	14,40		
	SOMMANO mq					318,60	27,47	8'751,94
196 / 191 A03021.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione: pannelli di legno SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Casseri per realizzazioni setti per raggiungere quota calpestio * (lung.=70+40+12+11+10)	2,00	143,00		1,000	286,00		
	Casseri per realizzazioni veletta di copertura corpo a due piani	2,00	70,00		0,300	42,00		
	Casseri per realizzazioni velette di copertura corpo ad un piano	2,00	39,00		1,000	78,00		
	SOMMANO mq					406,00	26,99	10'957,94
197 / 192 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq) SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Travi di fondazione:							
	Travata 1					8,30		
	Travata 2					8,40		
	Travata 3					4,50		
	Travata 4					2,60		
	Travata 5					4,30		
	Travata 6					2,40		
	Travata 7					4,50		
	Travata 8					6,60		
	Travata 9					4,50		
	Travata 10					2,70		
	Travata 11					8,50		
	<b>A RIPORTARE</b>					57,30		1'024'173,58



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					57,30		1'024'173,58
	Travata 12					5,40		
	Travata 13					5,40		
	Travata 14					5,40		
	Travata 15					6,00		
	Travata 16					8,50		
	Travata 17					1,50		
	Travata 18					16,50		
	Travata 19					12,00		
	Travata 20					14,50		
	Setti per raggiungere quota calpestio sp.30 cm		142,00	0,300	1,000	42,60		
	Setti per raggiungere quota calpestio sp.20 cm		1,00	0,200	1,000	0,20		
	Cordolo Fondazione 50x40 *(lung.=6,50+10,50)		17,00	0,500	0,400	3,40		
	<b>SOMMANO mc</b>					<b>178,70</b>	157,31	<b>28'111,30</b>
198 / 193 A03029.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Armatura per travi di fondazione (incidenza kg/mc):							
	Travata 1	8,30			80,000	664,00		
	Travata 2	8,40			80,000	672,00		
	Travata 3	4,50			105,000	472,50		
	Travata 4	2,60			95,000	247,00		
	Travata 5	4,30			90,000	387,00		
	Travata 6	2,40			90,000	216,00		
	Travata 7	4,50			105,000	472,50		
	Travata 8	6,60			85,000	561,00		
	Travata 9	4,50			105,000	472,50		
	Travata 10	2,70			95,000	256,50		
	Travata 11	8,50			80,000	680,00		
	Travata 12	5,40			95,000	513,00		
	Travata 13	5,40			100,000	540,00		
	Travata 14	5,40			100,000	540,00		
	Travata 15	6,00			85,000	510,00		
	Travata 16	8,50			80,000	680,00		
	Travata 17	1,50			95,000	142,50		
	Travata 18	16,50			80,000	1'320,00		
	Travata 19	11,85			80,000	948,00		
	Travata 20	14,20			75,000	1'065,00		
	Setti per raggiungere quota calpestio sp.30 cm	42,60			80,000	3'408,00		
	Setti per raggiungere quota calpestio sp.20 cm	0,20			90,000	18,00		
	Cordolo 50x40	3,40			90,000	306,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					<b>15'091,50</b>	1,34	<b>20'222,61</b>
199 / 194 A03019.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq) SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI <u>Travate primo impalcato:</u>							
	Travata 101					2,10		
	Travata 102					1,80		
	Travata 103					1,80		
	Travata 104					1,20		
	Travata 105					0,60		
	Travata 106					0,70		
	Travata 107					1,80		
	<b>A RIPORTARE</b>					10,00		1'072'507,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					10,00		1'072'507,49
	Travata 108					1,70		
	Travata 109					1,80		
	Travata 110					0,80		
	Travata 111					2,00		
	Travata 112					1,70		
	Travata 113					1,70		
	Travata 114					1,70		
	Travata 115					1,70		
	Travata 116					4,00		
	Travata 117					3,50		
	Travata 118					0,70		
	Travata 119					0,70		
	Travata 120					3,00		
	<u>Travate secondo impalcato:</u>							
	Travata 201					2,10		
	Travata 202					1,70		
	Travata 203					1,20		
	Travata 204					0,50		
	Travata 205					0,70		
	Travata 206					1,70		
	Travata 207					0,80		
	Travata 208					2,00		
	Travata 209					4,00		
	Travata 210					3,50		
	Travata 211					0,30		
	Travata 212					1,00		
	Travata 213					3,00		
	<u>Pilastrate:</u>							
	Pilastrate 1,3,7 *(par.ug.=3*1,20)	3,60				3,60		
	Pilastrate 2					1,45		
	Pilastrate 4, 12, 15, 26, 28 *(par.ug.=5*1,2)	6,00				6,00		
	Pilastrate 5, 22, 23 *(par.ug.=3*1,45)	4,35				4,35		
	Pilastrate 6					1,20		
	Pilastrate 8, 11, 29, 32 *(par.ug.=4*0,4)	1,60				1,60		
	Pilastrate 9, 10, 30, 31 *(par.ug.=4*0,7)	2,80				2,80		
	Pilastrate 13					1,45		
	Pilastrate 14, 27 *(par.ug.=2*1,2)	2,40				2,40		
	Pilastrate 16					1,20		
	Pilastrate 17, 25 *(par.ug.=2*1,2)	2,40				2,40		
	Pilastrate 18					0,70		
	Pilastrate 19, 20, 21 *(par.ug.=3*0,7)	2,10				2,10		
	Pilastrate 24					1,20		
	Pilastrate 33					1,20		
	Pilastrate 34					1,20		
	<u>Rampe scala:</u>							
	Soletta rampe scala		6,50	1,200	0,200	1,56		
	Scalini rampe scala *(H/peso=0,16/2)	20,00	0,30	1,200	0,080	0,58		
	Travi a sostegno delle rampe (Trave 21 e 22) *(par.ug.=,3+,3)	0,60				0,60		
	<u>Travi abaino:</u>							
	Travi 212 e 214	2,00	1,85	0,200	0,300	0,22		
	Travi 213 e 215	2,00	1,40	0,200	0,300	0,17		
	<u>Velette di copertura sp.15 cm, h= 30 cm (corpo a due piani)</u>		70,00	0,150	0,300	3,15		
	<u>Velette di copertura sp.15 cm, h= 100 cm (corpo ad un piano)</u>		39,00	0,150	1,000	5,85		
	<b>SOMMANO mc</b>					104,48	169,20	17'678,02
200 / 195 A03029.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI <u>Armatura travate primo impalcato (incidenza kg/mc):</u>							
	Travata 101	2,10			160,000	336,00		
	Travata 102	1,80			195,000	351,00		
	Travata 103	1,80			125,000	225,00		
	Travata 104	1,20			150,000	180,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1'092,00		1'090'185,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					1'092,00		1'090'185,51
	Travata 105	0,60			205,000	123,00		
	Travata 106	0,70			125,000	87,50		
	Travata 107	1,80			160,000	288,00		
	Travata 108	1,70			210,000	357,00		
	Travata 109	1,80			125,000	225,00		
	Travata 110	0,80			145,000	116,00		
	Travata 111	2,00			155,000	310,00		
	Travata 112	1,70			100,000	170,00		
	Travata 113	1,70			100,000	170,00		
	Travata 114	1,70			100,000	170,00		
	Travata 115	1,70			100,000	170,00		
	Travata 116	4,00			140,000	560,00		
	Travata 117	3,50			150,000	525,00		
	Travata 118	0,70			125,000	87,50		
	Travata 119	0,70			255,000	178,50		
	Travata 120	3,00			130,000	390,00		
	<u>Travate secondo impalcato:</u>							
	Travata 201	2,10			115,000	241,50		
	Travata 202	1,70			120,000	204,00		
	Travata 203	1,20			185,000	222,00		
	Travata 204	0,50			110,000	55,00		
	Travata 205	0,70			115,000	80,50		
	Travata 206	1,70			120,000	204,00		
	Travata 207	0,80			135,000	108,00		
	Travata 208	2,00			120,000	240,00		
	Travata 209	4,00			125,000	500,00		
	Travata 210	3,50			125,000	437,50		
	Travata 211	0,30			120,000	36,00		
	Travata 212	1,00			140,000	140,00		
	Travata 213	3,00			125,000	375,00		
	<u>Pilastrate:</u>							
	Pilastrate 1,3,7 *(par.ug.=3*1,20)	3,60			275,000	990,00		
	Pilastrate 2	1,45			260,000	377,00		
	Pilastrate 4, 12, 15, 26, 28 *(par.ug.=5*1,2)	6,00			350,000	2'100,00		
	Pilastrate 5, 22, 23 *(par.ug.=3*1,45)	4,35			285,000	1'239,75		
	Pilastrate 6	1,20			195,000	234,00		
	Pilastrate 8, 11, 29, 32 *(par.ug.=4*0,4)	1,60			195,000	312,00		
	Pilastrate 9, 10, 30, 31 *(par.ug.=4*0,7)	2,80			200,000	560,00		
	Pilastrate 13	1,45			240,000	348,00		
	Pilastrate 14, 27 *(par.ug.=2*1,2)	2,40			255,000	612,00		
	Pilastrate 16	1,20			220,000	264,00		
	Pilastrate 17, 25 *(par.ug.=2*1,2)	2,40			285,000	684,00		
	Pilastrate 18	0,70			200,000	140,00		
	Pilastrate 19, 20, 21 *(par.ug.=3*0,7)	2,10			205,000	430,50		
	Pilastrate 24	1,20			285,000	342,00		
	Pilastrate 33	1,20			290,000	348,00		
	Pilastrate 34	1,20			195,000	234,00		
	<u>Rampe scala:</u>							
	armatura longitudinale f16 *(par.ug.=6+6)*(lung.=5,00+5)	12,00	10,00		1,600	192,00		
	armatura travi a sostegno delle rampe (trave 21)	0,30			220,000	66,00		
	armatura travi a sostegno delle rampe (trave 22)	0,30			145,000	43,50		
	<u>Travi abaino:</u>							
	Travi 212 e 214	0,22			75,000	16,50		
	Travi 213 e 215	0,17			75,000	12,75		
	<u>Velette di copertura sp.15 cm. h= 30 cm (corpo a due piani)</u>							
	*(par.ug.=70*.15*.3)	3,15			200,000	630,00		
	<u>Velette di copertura sp.15 cm. h= 100 cm (corpo ad un piano)</u>							
	*(par.ug.=39*.15*1)	5,85			140,000	819,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					18'858,00	1,34	25'269,72
201 / 196 A03029.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 8 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'115'455,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'115'455,23
	<u>Rampe scala:</u> staffe f8/20 *(par.ug.=5*3,80+5*3,4) ferri per scalini (6 f6 per scalino) *(par.ug.=6*20)	36,00	2,80		0,400	40,32		
		120,00	1,00		0,400	48,00		
	SOMMANO kg					88,32	1,38	121,88
202 / 197 A03022.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: pannelli di legno SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	Pilastrate 1,3,7	3,00	6,70	1,600		32,16		
	Pilastrate 2	1,00	6,70	1,800		12,06		
	Pilastrate 4, 12, 15, 26, 28	5,00	6,90	1,600		55,20		
	Pilastrate 5, 22, 23	3,00	6,90	1,800		37,26		
	Pilastrate 6	1,00	6,90	1,600		11,04		
	Pilastrate 8, 11, 29, 32	4,00	3,95	1,200		18,96		
	Pilastrate 9, 10, 30, 31	4,00	3,95	1,600		25,28		
	Pilastrate 13	1,00	6,90	1,800		12,42		
	Pilastrate 14, 27	2,00	6,90	1,600		22,08		
	Pilastrate 16	1,00	6,30	1,600		10,08		
	Pilastrate 17, 25	2,00	6,90	1,600		22,08		
	Pilastrate 18	1,00	3,95	1,600		6,32		
	Pilastrate 19, 20, 21	3,00	3,95	1,600		18,96		
	Pilastrate 24	1,00	6,30	1,600		10,08		
	Pilastrate 33	1,00	6,70	1,600		10,72		
	Pilastrate 34	1,00	6,90	1,600		11,04		
	SOMMANO mq					315,74	29,72	9'383,79
203 / 198 A03023.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore: pannelli di legno SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	<u>Travate primo impalcato:</u>							
	Travata 101		11,00	1,000		11,00		
	Travata 102		11,20	0,800		8,96		
	Travata 103		11,35	0,800		9,08		
	Travata 104		7,30	0,800		5,84		
	Travata 105		3,70	0,800		2,96		
	Travata 106		3,60	0,800		2,88		
	Travata 107		11,35	0,800		9,08		
	Travata 108		11,20	0,600		6,72		
	Travata 109		11,35	0,800		9,08		
	Travata 110		4,30	0,800		3,44		
	Travata 111		11,25	0,800		9,00		
	Travata 112		13,90	0,600		8,34		
	Travata 113		13,90	0,600		8,34		
	Travata 114		13,90	0,600		8,34		
	Travata 115		13,90	0,600		8,34		
	Travata 116		24,50	0,800		19,60		
	Travata 117		22,60	0,800		18,08		
	Travata 118		4,50	0,800		3,60		
	Travata 119		4,15	0,800		3,32		
	Travata 120		19,35	0,800		15,48		
	<u>Travate secondo impalcato:</u>							
	Travata 201		12,00	1,000		12,00		
	Travata 202		11,00	0,600		6,60		
	Travata 203		7,30	0,800		5,84		
	Travata 204		3,70	0,600		2,22		
	Travata 205		3,70	0,800		2,96		
	<b>A RIPORTARE</b>					201,10		1'124'960,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					201,10		1'124'960,90
	Travata 206		11,20	0,700		7,84		
	Travata 207		4,30	0,800		3,44		
	Travata 208		11,25	0,900		10,13		
	Travata 209		24,50	0,900		22,05		
	Travata 210		22,65	0,800		18,12		
	Travata 211		2,35	0,600		1,41		
	Travata 212		5,85	0,800		4,68		
	Travata 213		19,35	0,800		15,48		
	<u>Travi abaino:</u>							
	Travi 212 e 214	2,00	1,85	0,600		2,22		
	Travi 213 e 215	2,00	1,40	0,600		1,68		
	SOMMANO mq					288,15	29,11	8'388,05
204 / 199 A03024.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde: pannelli di legno SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Casseri per rampe scala *(larg.=1,200+,2*2)		9,00	1,600		14,40		
	SOMMANO mq					14,40	36,18	520,99
205 / 200 A06004.c	Solaio piano in laterizio e cemento armato, per luci 4 ÷ 6 m, composto da pignatte interposte a travetti prefabbricati monotrave 9 x 12 cm in cemento armato precompresso, interasse 50 cm, e soletta superiore in calcestruzzo, spessore 4 cm, compreso l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte idoneo al particolare uso richiesto, escluso tutto l'acciaio delle armature: per altezza totale 24 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI <u>Solai primo impalcato:</u> solaio 1 solaio 2 solaio 3 solaio 4 solaio 5 solaio 6 solaio 7 solaio 8 solaio 9 solaio 10 solaio 11 solaio 12 solaio 13 solaio 14 solaio 15 solaio 16 <u>Solai secondo impalcato:</u> solaio 1 solaio 2 solaio 3 solaio 4 solaio 5 solaio 6 solaio 7 solaio 8 solaio 9 solaio 10 solaio 11					25,70 22,60 17,40 17,20 11,60 33,00 31,50 27,80 21,40 39,80 6,30 5,50 17,40 30,70 19,40 39,50  11,60 17,20 33,00 39,80 11,80 4,70 17,40 3,00 30,70 19,40 39,50		
	SOMMANO mq					594,90	43,88	26'104,21
206 / 201	Solaio piano in laterizio e cemento armato, per luci 4 ÷ 6 m,							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'159'974,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>							1'159'974,15	
A06004.c	composto da pignatte interposte a travetti prefabbricati monotrave 9 x 12 cm in cemento armato precompresso, interasse 50 cm, e soletta superiore in calcestruzzo, spessore 4 cm, compreso l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte idoneo al particolare uso richiesto, escluso tutto l'acciaio delle armature: per altezza totale 24 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Sovrapprezzo del 30% per solaio n°1,2,3,7,8,9 aventi luce maggiore di 6 metri e costituiti da travetti prefabbricati bitrave *(par.ug.=25,7+22,6+17,4+31,5+27,8+21,4)	146,40			0,300	43,92			
	SOMMANO mq					43,92	43,88	1'927,21	
207 / 202 A06002.b	Sovrapprezzo ai solai misti di cemento armato e laterizio, gettati in opera per strutture piane: per ogni centimetro di calcestruzzo in più sulla soletta SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI <u>Solai primo impalcato:</u> solaio 1 solaio 2 solaio 3 solaio 4 solaio 5 solaio 6 solaio 7 solaio 8 solaio 9 solaio 10 solaio 11 solaio 12 solaio 13 solaio 14 solaio 15 solaio 16 <u>Solai secondo impalcato:</u> solaio 1 solaio 2 solaio 3 solaio 4 solaio 5 solaio 6 solaio 7 solaio 8 solaio 9 solaio 10 solaio 11					25,70 22,60 17,40 17,20 11,60 33,00 31,50 27,80 21,40 39,80 6,30 5,50 17,40 30,70 19,40 39,50  11,60 17,20 33,00 39,80 11,80 4,70 17,40 3,00 30,70 19,40 39,50			
	SOMMANO mq					594,90	2,50	1'487,25	
208 / 203 A03030.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. dei seguenti diametri: diametro 6 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Rete elettrosaldata f6/15/15 (incidenza 3,5 kg/mq di solaio) Vedi voce n° 200 [mq 594.90]				3,500	2'082,15			
	SOMMANO kg					2'082,15	1,36	2'831,72	
209 / 204 A03029.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di								
	<b>A RIPORTARE</b>							1'166'220,33	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>							1'166'220,33	
	attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Armatura in corrispondenza dell'appoggio dei travetti prefabbricati dei solai (incidenza 4 kg/mq di solaio) Vedi voce n° 200 [mq 594.90]					4,000	2'379,60		
	SOMMANO kg						2'379,60	1,34	3'188,66
	<b>VESPAI AERATI (SbCat 5)</b>								
210 / 53 A01010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI <b>RINETRRO CON MATERIALE ARIDO FINO A QUOTA</b> <b>ESTRADOSSO FONDAZIONE</b> Zona pilastro 29/3018/19 Zona pilastro 30/31/19/20 Zona pilastro 31/32/20/21 Zona pilastro 18/19/8/9 Zona pilastro 19/20/9/10 Zona pilastro 20/21/10/11 Zona pilastro 28/27/22/23 Zona pilastro 28/34/33/27 Zona pilastro 27/33/26 Zona pilastro 27/26/23/25 Zona pilastro 22/23/12/13 Zona pilastro 23/24/14/13 Zona pilastro 24/25/16/17 Zona pilastro 16/17/14/15 Zona pilastro 12/13/4/5 Zona pilastro 13/14/5/6 Zona pilastro 14/15/6/7 Zona pilastro 4/5/1/2 Zona pilastro 5/6/2/ Zona pilastro 6/7/3	0,50							
	SOMMANO mc						95,61	21,80	2'084,30
211 / 54 A03017.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI <b>REALIZZAZIONE PIANO DI POSA CUPOLINI</b> SP: 10cm Zona pilastro 29/3018/19 Zona pilastro 30/31/19/20 Zona pilastro 31/32/20/21 Zona pilastro 18/19/8/9 Zona pilastro 19/20/9/10 Zona pilastro 20/21/10/11 Zona pilastro 28/27/22/23 Zona pilastro 28/34/33/27 Zona pilastro 27/33/26 Zona pilastro 27/26/23/25 Zona pilastro 22/23/12/13 Zona pilastro 23/24/14/13 Zona pilastro 24/25/16/17 Zona pilastro 16/17/14/15	0,50							
	<b>A RIPORTARE</b>						19,11		1'171'493,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					19,11		1 171 493,29
	Zona pilastro 12/13/4/5 Zona pilastro 13/14/5/6 Zona pilastro 14/15/6/7 Zona pilastro 4/5/1/2 Zona pilastro 5/6/2/ Zona pilastro 6/7/3		2,55 1,90 2,65 2,40 4,05 4,10	2,500 3,200 3,100 3,900 1,800 2,600	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	0,64 0,61 0,82 0,94 0,73 1,07		
	SOMMANO mc					23,92	97,94	2 342,72
212 / 55 NP E01	Formazione di vespaio aerato dell'altezza totale di 110 cm con forniture e posa in opera di elementi tipo CUPOLEX RIALTO, composti da reticolo di base, tubi in PVC diametro 125 cm tagliati a giusta altezza ed elementi superiori CUPOLEX RIALTO con dimensioni in pianta di 57x57 cm di interasse, il tutto montato in opera, secondo istruzioni del fornitore, su sottofondo già predisposto e pagato a parte. A posa avvenuta sarà posta in opera l'armatura metallica come da progetto, questa esclusa e pagata con voce a parte, e quindi effettuato il getto in calcestruzzo, avente classe di resistenza C25/30 (Rck 30), procedendo inizialmente con il riempimento dei tubi e degli spazi fra le cupole e quindi con la formazione della cappa superiore alle cupole che sarà dello spessore previsto dal progetto. Prezzo in opera compreso il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte con esclusione del ferro d'armatura e della formazione del piano di posa. MISURAZIONI: a mq di vespaio eseguito misurato in pianta SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI FORNITURA CUPOLINI TIPO RIALTO Porzione con tetto basso Porzione con tetto alto		13,90 22,15	11,700 11,700		162,63 259,16		
	SOMMANO m2					421,79	43,41	18 309,90
213 / 56 A03030.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Armatura soletta cupolini res filo 6 20x20 Porzione con tetto basso Porzione con tetto alto		13,90 22,15	11,700 11,700	2,290 2,290	372,42 593,46		
	SOMMANO kg					965,88	1,36	1 313,60
	<b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE (SbCat 6)</b>							
214 / 35 A11003	Spalmatura a caldo di bitume ossidato preparato in caldaia ed applicato con spazzoloni in ragione di 1,2 ÷ 1,3 kg/mq SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI COPERTURA CASERMA Primer Tetto basso Tetto alto					177,60 282,20		
	SOMMANO mq					459,80	4,23	1 944,95
215 / 36 A11022.a	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,25 mm, colore blu traslucido SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI COPERTURA CASERMA							
	<b>A RIPORTARE</b>							1 195 404,46



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'195'404,46
	Strato barriera al vapore Tetto basso Tetto alto  SOMMANO mq					177,60 282,20 <hr/> 459,80	2,70	1'241,46
216 / 40 A11019.c	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm, di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ISOLAMENTO GUAINA Tetto basso Risvolti Tetto alto Risvolti  SOMMANO mq		53,70  70,45		0,500  0,500	177,60 26,85 282,20 35,23 <hr/> 521,88	30,91	16'131,31
217 / 41 E.014.070.08 0.a	Strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 14÷35 mm posta in opera per uno spessore di almeno 5 cm compreso lo strato filtrante e/o strato di protezione e separazione, il tiro in alto, la stesura del materiale e la regolarizzazione degli strati a strati successivi, compreso inoltre, ogni onere ed accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 14÷35 mm posta i..oltre, ogni onere ed accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Strato di zavorramento con ghiaia tonda di fiume - RIFERIMENTO PREZZIARIO ABRUZZO 2016 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Tetto basso Tetto alto  SOMMANO m³	177,60 282,20			0,050 0,050	8,88 14,11 <hr/> 22,99	47,56	1'093,40
	<b>OPERE DI LATTONERIA (SbCat 7)</b>							
218 / 62 A07082.c	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Discendenti Tetto basso Tetto alto  SOMMANO m	4,00 4,00	4,30 7,50			17,20 30,00 <hr/> 47,20	22,75	1'073,80
219 / 64 A07083.a	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in acciaio zincato SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Discendenti Tetto basso *(par.ug.=4,00*4) Tetto alto *(par.ug.=4,00*5)	16,00 20,00				16,00 20,00 <hr/>		
	<b>A RIPORTARE</b>					36,00		1'214'944,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					36,00		1'214'944,43
	SOMMANO cad					36,00	4,80	172,80
220 / 66 A07073.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Copertina veletta sviluppo 50cm Tetto basso *(lung.=12,10+12,10+14,80+14,80) Tetto alto *(lung.=12,25+20,40+12,3+22,85+2,70)		53,80 70,50			53,80 70,50		
	SOMMANO m					124,30	24,41	3'034,16
221 / 67 E.012.020.01 0.a	COPRIGIUNTO VERTICALE DEL TIPO NORMALE SENZA TENUTA D'ARIA Coprigiunto verticale del tipo normale senza tenuta d'aria, realizzato con profilo portante in alluminio compresi gli oneri per la preparazione degli appoggi con malta livellata e viti di fissaggio. Per larghezza 100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	SOMMANO m					0,00	109,43	0,00
	<b>TAMPONATURE (SbCat 8)</b>							
222 / 9 A05009.d	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 30 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI MURATURA PER TAMPONATURE ESTERNE PIANO TERRA Tamponature esterne Specchiatura Pilastro 1-2 Specchiatura Pilastro 2-3 Specchiatura Pilastro 3-7 Specchiatura Pilastro 7-15 Specchiatura Pilastro 15-17 Specchiatura Pilastro 17-25 Specchiatura Pilastro 25-26 Specchiatura Pilastro 26-33 Specchiatura Pilastro 33-34 Specchiatura Pilastro 34-32 Specchiatura Pilastro 32-31 Specchiatura Pilastro 30-29 Specchiatura Pilastro 29-18 Specchiatura Pilastro 18-8 Specchiatura Pilastro 8-9 Specchiatura Pilastro 9-10 Specchiatura Pilastro 10-11 Specchiatura Pilastro 4-1 A detrarre aperture > 1 mq basculante caserma finestre 180x130 portoncini		3,30 7,10 5,40 4,20 4,45 1,20 2,90 6,75 4,25 2,20 2,75 4,10 6,00 7,40 4,10 3,50 2,75 4,90		2,900 2,900 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 2,900 3,000 3,000 3,000 3,000 3,100 3,100 3,000 3,000 3,000 3,000	9,57 20,59 16,20 12,60 13,35 3,60 8,70 19,58 12,75 6,60 8,25 12,30 18,60 22,94 12,30 10,50 8,25 14,70		
			5,50		2,250	-12,38		
		9,00	1,80		1,300	-21,06		
		2,00	1,05		2,350	-4,94		
	PIANO PRIMO Tamponature esterne Specchiatura Pilastro 1-2 Specchiatura Pilastro 2-3 Specchiatura Pilastro 3-7 Specchiatura Pilastro 3-15 Specchiatura Pilastro 15-17 Specchiatura Pilastro 17-25		3,30 7,10 5,40 4,05 4,45 1,20		2,850 2,850 2,950 2,950 2,950 2,950	9,41 20,24 15,93 11,95 13,13 3,54		
	<b>A RIPORTARE</b>					267,20		1'218'151,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					267,20		1'218'151,39
	Specchiatura Pilastro 25-26		2,90		2,950	8,56		
	Specchiatura Pilastro 26-33		6,70		2,850	19,10		
	Specchiatura Pilastro 33-34		4,25		2,950	12,54		
	Specchiatura Pilastro 34-28		2,20		2,950	6,49		
	Specchiatura Pilastro 28-22		5,70		2,950	16,82		
	Specchiatura Pilastro 22-12		7,20		2,850	20,52		
	Specchiatura Pilastro 12-4		2,45		2,950	7,23		
	Specchiatura Pilastro 4-1		4,90		2,950	14,46		
	Tamponature interne Pilastro 25-24		3,60		2,950	10,62		
	Pilastro 25-spiangolo		1,50		2,950	4,43		
	Parete scala/appartamento		7,65		3,200	24,48		
	appartamento/appartamento		5,70		3,200	18,24		
	ingresso appartamento		1,20		3,200	3,84		
	Pilastro 17-16		3,70		2,950	10,92		
	Pilastro 16-14		4,20		2,950	12,39		
	cavedio tecnico *(lung.=1,15+1)		2,15		3,200	6,88		
	A detrarre aperture > 1 mq							
	finestre 180x130	10,00	1,80		1,300	-23,40		
	finestre 120x130	3,00	1,20		1,300	-4,68		
	<b>PIANO SECONDO</b>							
	Tamponature lucernaio	2,00	1,85		1,000	3,70		
	Tamponature lucernaio	2,00	1,20		1,000	2,40		
	Sommano positivi mq					509,20		
	Sommano negativi mq					-66,46		
	<b>SOMMANO mq</b>					442,74	57,61	25'506,25
	<b>ISOLAMENTO PARETI E SOLAI (SbCat 9)</b>							
223 / 37 A10013.a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con: poliuretano espanso di densità pari a 35 kg/mc, con rivestimento superiore in fibra bitumata ed inferiore in vetro politenato: spessore 30 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI STATO ISOLAMENTO COPERTURA							
	Tetto basso					177,60		
	Tetto alto					282,20		
	Risvolti veletta							
	Tetto basso	39,00			1,300	50,70		
	Tetto alto	70,00			0,600	42,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					552,50	11,04	6'099,60
224 / 38 A10013.b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con: poliuretano espanso di densità pari a 35 kg/mc, con rivestimento superiore in fibra bitumata ed inferiore in vetro politenato: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI STATO ISOLAMENTO COPERTURA ECCE DENZA SPESSORE (10 cm totale)							
	<b>SOMMANO mq</b>	552,70			7,000	3'868,90		
						3'868,90	2,87	11'103,74
225 / 39 A04001.c	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI MASSETTO ISOLANTE COPERTURA SP: 10CM							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'260'860,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'260'860,98
	Tetto basso	177,60			0,100	17,76		
	Tetto alto	282,20			0,100	28,22		
	SOMMANO mc					45,98	304,36	13'994,47
226 / 58 NP E02	Fornitura e posa in opera di tappetino isolante termo-acustico tipo Isolmant Radiante o similare dello spessore pari a 8 mm avente le seguenti caratteristiche: Spessore 8mm Isolamento calpestio: ?Lw: 30 dB da calcolarsi secondo le vigenti normative UNI EN ISO 12354-2 E uni7tr 11175; Rigidity dinamica: s': 15 MN/m3 Resistenza Termica: Rt: 0,254 m2 K/W Il tappetino deve essere posizionato secondo le specifiche tecniche di progetto, secondo le indicazioni fornite dal produttore. E' compreso l'onere per la sigillatura dello stesso, dei risvolti e di quanto altro necessario per dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI TAPPETINO ISOLANTE PAVIMENTAZIONE CASERMA PIANO TERRA Autorimessa Camera bagno Camera Bagno Lan Disimpegno Sala Cucina archivio disimpegno Armeria Custodia Centrale termica Gruppo elettrogeno Magazzino Personale uomini disimpegno wc wc personale donne disimpegno wc disimpegno cella cella ripostiglio atrio wc h wc h box disimpegno ufficio scrivani ufficio comandante ufficio sottufficiale  PIANO TERRA * Parziale m2  PIANO PRIMO Appartamento 1 Cucina Soggiorno bagno Camera Bagno Camera Camera Ripostiglio Ripostiglio Disimpegno Appartamento 2 Soggiorno Bagno Camera							
	<b>A RIPORTARE</b>					543,30		1'274'855,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					543,30		1'274'855,45
	bagno Camera Armadio Disimpegno Ripostiglio					7,80 16,80 2,50 13,45 2,80		
	Parziale m2					219,10		
	SOMMANO m2					586,65	16,44	9'644,53
227 / 59 A10055.a	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguento euroclasse E, conduttività termica $\lambda$ 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa: spessore 30 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ISOLAMENTO PAVIMENTAZIONE CASERMA/ALLOGGI PIANO PRIMO Appartamento 1 Cucina Soggiorno bagno Camera Bagno Camera Camera Ripostiglio Ripostiglio Disimpegno Appartamento 2 Soggiorno Bagno Camera bagno Camera Armadio Disimpegno Ripostiglio Vano scala					11,45 21,60 10,25 15,80 7,45 15,80 19,00 2,80 1,35 10,50 26,60 11,10 22,05 7,80 16,80 2,50 13,45 2,80 12,05		
	TOTALE PIANO PRIMO * Parziale mq					231,15		
	SOMMANO mq					231,15	7,08	1'636,54
228 / 60 A10055.b	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguento euroclasse E, conduttività termica $\lambda$ 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI COMPENSO PER ECCEDEXENZA SPESSORE PIANO PRIMO - SP TOTALE 10 CM Quantità come isolamento piano primo x sp cm 6	231,15			6,000	1'386,90		
	SOMMANO mq					1'386,90	1,65	2'288,39
229 / 68 A12042	Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno, a qualsiasi altezza, del tipo a cappotto, applicato su superfici nuove intonacate con finitura a frattazzo o staggiata, realizzato nel seguente modo: - collante o malte premiscelate adesive di fondo del tipo acrilico, idraulico, o misti, comunque insaponificabili, stesi su tutta la superficie da trattare, per uno spessore di circa 4 mm ed un consumo di ca. 3.5 kg/m <sup>2</sup> ;- applicazione dei pannelli isolanti (questi esclusi dal prezzo in quanto compensati a parte);- tasselli (se necessari): i tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto. Caratteristiche dei tasselli idonei per sistemi a							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'288'424,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'288'424,91
	<p>cappotto: - Rigidità del piattello <math>\geq 0.3</math> kN/mm - Portata del piattello = 1.0 kN - Coefficiente di conducibilità termica puntuale ( ) = 0.002 W/K. In generale si devono applicare 6 tasselli per m<sup>2</sup>; diametro minimo del piattello: 60 mm per EPS, 90 mm per MW con fibre orizzontali, 140 mm per MW con fibre verticali;- armatura realizzata con rete in tessuto di fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/m<sup>2</sup> - dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) applicata con 10 cm di sovrapposizione, 15 cm in corrispondenza degli spigoli;- intonaco di fondo e rasatura, applicata con metodo "fresco su fresco" per ricoprire l'armatura in fibra di vetro, con spessore nominale compreso tra 3 e 5 mm ed un consumo non inferiore a ca. 4.5 kg/m<sup>2</sup>;- finitura con strato di rivestimento in pasta a base di silicati di potassio, oppure silossanico, oppure acrilico, oppure acrililossanico con spessore non inferiore ad 1.5 mm con struttura piena e 2 mm con struttura rigata, antialga ed antimuffa ed un consumo di circa 2,5 kg/m<sup>2</sup>. Se necessario applicato su un sottofondo (primer-fissativo) per migliorare le condizioni di adesione e compatibilità dello strato di finitura con lo strato rasante già realizzato;- tinteggio a rullo con pittura a solvente (se necessario), spessore minimo di ca. 0.5 mm e consumo non inferiore a 0.5 Kg/m<sup>2</sup>;- accessori, quali paraspigoli, reti angolari, profili per raccordi e bordi, giunti di dilatazione, profili per zoccolature);- sigillanti siliconici ove necessario;- lavorazione da eseguire su superfici perfettamente asciutte, con temperature dell'aria e delle superfici compresa tra +5°C e +30°C, con umidità relativa inferiore all'80%;- garanzia con polizza di assicurazione;- relazione indicante i componenti impiegati e certificazione delle caratteristiche tecniche degli stessi;- campione per raffronto in sede di collaudo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; il tiro in alto dei materiali utilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - RIFERIMENTO PREZZIARIO RICOSTRUZIONE CRATERE CENTRO ITALIA 2016 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAPPOTTO ESTRENO</p> <p>Corpo basso</p> <p>Parete Fronte strada 14,75 4,450 65,64</p> <p>Pareti Laterali 12,00 4,450 53,40</p> <p>Corpo alto</p> <p>Parete laterale 12,25 7,500 91,88</p> <p>Parete posteriore 20,40 7,500 153,00</p> <p>Parete a confine con biblioteca 12,20 3,350 40,87</p> <p>Parete angoloa 2,65 7,500 19,88</p> <p>Parete su tetto piano a detrarre aperture 22,80 4,050 92,34</p> <p>PIANO TERRA</p> <p>Portonicini ingresso 105/235 1,05 2,350 -2,47</p> <p>Basculante 5,50 2,250 -12,38</p> <p>porte centrale termica 2,00 0,90 2,300 -4,14</p> <p>finestre 180x130 10,00 1,80 1,300 -23,40</p> <p>finestre 70x130 2,00 0,70 1,300 -1,82</p> <p>PIANO PRIMO</p> <p>finestre 180x130 10,00 1,80 1,300 -23,40</p> <p>finestre 120x130 3,00 1,20 1,300 -4,68</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m<sup>2</sup> 517,01</p> <p style="text-align: right;">Sommano negativi m<sup>2</sup> -72,29</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> 444,72</p>						43,30	19'256,38
230 / 69 A12043.c	<p>Compenso al rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto di cui al prezzo A12042 con pannelli: pannelli isolanti in lana di roccia [MW - EN 13162], aventi le seguenti caratteristiche: Conduttività [W/(m*K)]: = 0.040. Resistenza alla diffusione del vapore: <math>\mu = 1-2</math>. Requisiti secondo UNI EN 13500:2005. Assorbimento d'acqua per immersione parziale = 3 kg/m<sup>2</sup>. Resistenza a trazione perpendicolare alle facce = 7.5 kPa. Stabilità dimensionale = 1% - Squadratura = 5 mm/m - Planarità = 6 mm - Lunghezza <math>\pm 2</math> mm. Larghezza <math>\pm 1.5</math> mm - Spessore +3/- 1 mm - Resistenza a compressione = 10 kPa. Spessore cm 6. È inoltre compreso quanto</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'307'681,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'307'681,29
	<p>altro occorre per dare l'opera finita. RIFERIMENTO PREZZIARIO RICOSTRUZIONE CRATERE CENTRO ITALIA 2016 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI COMPENSO PER ISOLAMENTO IN FIBRA MINERALE TIPO SMART WALL C1 KNAUF Quantità come voce a12042</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					444,72		
						444,72	13,50	6'003,72
231 / 70 A12043.d	<p>Compenso al rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto di cui al prezzo A12042 con pannelli: compenso per ogni cm in più per pannelli isolanti in lana di roccia [MW - EN 13162], aventi le seguenti caratteristiche: Conduttività [W/(m*K)]: = 0,040. Resistenza alla diffusione del vapore: <math>\mu</math> = 1-2. Requisiti secondo UNI EN 13500:2005. Assorbimento d'acqua per immersione parziale = 3 kg/m². Resistenza a trazione perpendicolare alle facce = 7,5 kPa. Stabilità dimensionale = 1% - Squadratura = 5 mm/m - Planarità = 6 mm - Lunghezza <math>\pm</math>2 mm. Larghezza <math>\pm</math>1,5 mm - Spessore +3/- 1 mm - Resistenza a compressione = 10 kPa. Per ogni cm in più. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. RIFERIMENTO PREZZIARIO CRATERE CENTRO ITALIA 2016 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI COMPENSO PER ECCEDEZZA SPESSORE Sp complessivo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	444,72			4,000	1'778,88		
						1'778,88	2,30	4'091,42
	<b>TRAMEZZATURE (SbCat 10)</b>							
232 / 10 A05021.c	<p>Muratura piena per tamponature esterne costituita da blocchi monolitici in calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25 x 62,5 cm, resistenza al fuoco classe REI &gt; 180, densità 600 kg/mc, con sistema ad incastro su 2 lati, legati mediante idoneo collante a letto sottile compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte: spessore 30 cm, fonoassorbimento 47 dB SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI TOMPAGNI INTERNI DIVISORI TRA U.I. ISOLANTI PIANO TERRA Tamponature interne Autorimessa/caserma *(lung.=3,10+3,50) Scala/caserma A detrarre aperture &gt; 1 mq <b>porta autorimessa/caserma</b> PIANO PRIMO Pilastro 25-24 Pilastro 25-spiogolo Parete scala/appartamento appartamento/appartamento ingresso appartamento Pilastro 17-16 Pilastro 16-14 cavedio tecnico *(lung.=1,15+1) A detrarre aperture &gt; 1 mq <b>portone ingresso appartamento</b></p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi mq <b>Sommano negativi mq</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	6,60 3,60 <b>0,90</b>		3,000 3,000 <b>2,100</b>	19,80 21,60 <b>-1,89</b>		
						133,20		
						-3,78		
						129,42	51,90	6'716,90
233 / 11 A05009.c	<p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'324'493,33





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					471,02		1'325'535,14
	ripostiglio/soggiorno		1,05		3,200	3,36		
	Appartamento 2							
	Camera servizio igienico - servizio igienico disimpegno		6,30		3,200	20,16		
	spalelta disimpegno		0,30		3,200	0,96		
	bagno/camera		4,30		3,200	13,76		
	bagno/soggiorno		4,30		3,200	13,76		
	disimpegno rip/soggiorno		6,40		3,200	20,48		
	ripostiglio/disimpegno		1,60		3,200	5,12		
	servizio igienico/cabina armadio		2,80		3,200	8,96		
	cabina armadio disimpegno		1,70		3,200	5,44		
	cabina armadio disimpegno		1,60		3,200	5,12		
	cabina armadio - bagno / camera		5,05		3,200	16,16		
	a detrarre aperture > 1mq							
	porte 80x210	11,00	0,80		2,100	-18,48		
	porte 70x210	3,00	0,70		2,100	-4,41		
	porte scorrevole 60x210		1,20		2,100	-2,52		
	Sommano positivi mq					633,76		
	Sommano negativi mq					-74,87		
	<b>SOMMANO mq</b>					<b>558,89</b>	<b>26,27</b>	<b>14'682,04</b>
235 / 13 A05023.e	Muratura in blocchi monolitici in calcestruzzo cellulare espanso autoclavato, dimensioni 25 x 62,5 cm, densità 550 kg/mc, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm, resistenza al fuoco classe REI > 180 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PARETI REI Parete Gruppo Elettrogeno/ magazzino Parete Gruppo Elettrogeno / disimpegno Parete Gruppo Elettrogeno / centrale termica Parete Gruppo Elettrogeno / centrale termica Parete centrale termica/ufficio Parete CT e CE / Armeria Specchiatura Pilastro 12-4 a detrarre aperture > 1mq							
	Sommano positivi mq					69,43		
	Sommano negativi mq					-4,14		
	<b>SOMMANO mq</b>					<b>65,29</b>	<b>41,34</b>	<b>2'699,09</b>
236 / 157 NP E16	Realizzazione di parete blindata per ambienti di sicurezza costituita da parete in blocchi di cls pieno dello spessore di cm. 20 armate con ferri di collegamento 1+1 fi 8 un numero di 4 a mq. disposte a quinconce. La parete così costituita sarà rivestita, in entrambi i lati, da rete elettrosaldata filo 6 maglia 15x15 sovrapposte di 20cm e successivamente intonacate con betoncino dello spessore di 5 cm, per uno spessore complessivo della parete rinforzata di cm 30. Il tutto fornito e posto in opera compreso l'onere per la realizzazione di architravi e di ogni magistero e onere per dare l'opera finita a regola d'arte. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CELLA Parete esterna (da pilastro a pilastro) Pareti laterali cella Pareti laterale cella ARMERIA-DEPOSITO Parete disimpegno Parete magazzino Pareti trasversali							
	Sommano positivi mq					103,65		
	<b>SOMMANO m2</b>					<b>103,65</b>	<b>74,52</b>	<b>7'724,00</b>
	<b>A RIPORTARE</b>							1'350'640,27



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					1'402,94		1'351'275,06
	Camera *(lung.=3,9+3,9+4,1+4,1)		16,00		3,200	51,20		
	Bagno *(lung.=2,8+2,65+2,8+2,65)		10,90		3,200	34,88		
	Camera *(lung.=4,3+4,3+3,85+3,85)		16,30		3,200	52,16		
	Camera *(lung.=4+4,55+4+4,55)		17,10		3,200	54,72		
	Ripostiglio *(lung.=1,8+1,9+1,8+1,9)		7,40		3,200	23,68		
	Disimpegno *(lung.=2,8+3,75+3,1+3,75)		13,40		3,200	42,88		
	Ripostiglio *(lung.=2,6+2,6+1,05+1,05)		7,30		3,200	23,36		
	<b>APPARTAMENTO 2</b>							
	Cucina *(lung.=6,4+4,3+6,4+4,3)		21,40		3,200	68,48		
	Bagno *(lung.=2,7+4,3+4,3+2,7)		14,00		3,200	44,80		
	Camera *(lung.=4,2+2,15+3,8+2,65+4,3)		17,10		3,200	54,72		
	Bagno *(lung.=3,05+2,20+2,8+3,4)		11,45		3,200	36,64		
	Disimpegno *(lung.=1,3+1,65+1,7+1,1+1,5+5,7+1,3+8,5)		22,75		3,200	72,80		
	Camera *(lung.=4,8+3,2+4,1+5)		17,10		3,200	54,72		
	cabina *(lung.=1,55+1,7+1,55+1,7)		6,50		3,200	20,80		
	ripostiglio *(lung.=1,6+1,85+1,6+1,85)		6,90		3,200	22,08		
	<b>VANO SCALA</b>							
	Scala *(lung.=6,10+5,4+1,2+4,2+4,9+1,2)		23,00		3,200	73,60		
	a detrarre aperture su murature sp < 15cm							
	porte 80x210 *(par.ug.=11,00*2)	22,00	0,80		2,100	-36,96		
	porte 70x210 *(par.ug.=3,00*2)	6,00	0,70		2,100	-8,82		
	porte scorrevole 60x210	2,00	0,60		2,100	-2,52		
	<b>TOTALE INTONACI PARETI * Parziale mq</b>					2'086,16		
	<b>SOFFITTI</b>							
	<b>PIANO TERRA</b>							
	Autorimessa					40,15		
	Camera					20,25		
	bagno					5,00		
	Camera					20,25		
	Bagno					5,00		
	Lan					4,45		
	Sala					33,40		
	Cucina					16,30		
	archivio					16,40		
	Armeria					6,95		
	Custodia					6,55		
	Centrale termica					3,95		
	Gruppo elettrogeno					10,00		
	Magazzino					20,80		
	Personale uomini					6,05		
	disimpegno wc					2,10		
	wc					2,20		
	personale donne					6,30		
	disimpegno					2,10		
	wc					2,40		
	disimpegno cella					3,65		
	cella					7,80		
	ripostiglio					5,20		
	atrio					24,40		
	wc h					3,60		
	wc h					3,60		
	box					9,40		
	disimpegno					3,45		
	ufficio scrivani					14,50		
	ufficio comandante					23,20		
	ufficio sottufficiale					18,95		
	<b>PIANO PRIMO</b>							
	Appartamento 1							
	Cucina					11,45		
	Soggiorno					21,60		
	bagno					10,25		
	Camera					15,80		
	Bagno					7,45		
	Camera					15,80		
	Camera					19,00		
	Ripostiglio					2,80		
	Ripostiglio					1,35		
	Disimpegno					10,50		
	Appartamento 2							
	<b>A RIPORTARE</b>					2'550,51		1'351'275,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					2'550,51		1'351'275,06
	Soggiorno					26,60		
	Bagno					11,10		
	Camera					22,05		
	bagno					7,80		
	Camera					16,80		
	Armadio					2,50		
	Disimpegno					13,45		
	Ripostiglio					2,80		
	Vano scala					12,05		
	TOTALE INTONACI SOFFITTI * Parziale mq					579,50		
	Sommano positivi mq					2'815,18		
	Sommano negativi mq					-149,52		
	SOMMANO mq					2'665,66	12,83	34'200,42
239 / 16 A08022	Finitura liscia speculare ad applicazione manuale con rasante in polvere a base di gesso applicato a mano spessore non inferiore a 3 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Quantità come intonaco a detrarre rivestimento pareti con piastrelle					2'665,66		
	Sommano positivi mq					2'665,66		
	Sommano negativi mq					-67,86		
	SOMMANO mq					2'597,80	6,92	17'976,78
	<b>MASSETTI (SbCat 13)</b>							
240 / 48 A04001.c	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI MASSETTO ALLEGGERITO PIANO PAVIMENTO CASERMA h:12 PIANO TERRA							
	Autorimessa	40,15			0,120	4,82		
	Camera	20,25			0,120	2,43		
	bagno	5,00			0,120	0,60		
	Camera	20,25			0,120	2,43		
	Bagno	5,00			0,120	0,60		
	Lan	4,45			0,120	0,53		
	Disimpegno	14,00			0,120	1,68		
	Sala	33,40			0,120	4,01		
	Cucina	16,30			0,120	1,96		
	archivio	16,40			0,120	1,97		
	disimpegno	3,70			0,120	0,44		
	Armeria	6,95			0,120	0,83		
	Custodia	6,55			0,120	0,79		
	Centrale termica	3,95			0,120	0,47		
	Gruppo elettrogeno	10,00			0,120	1,20		
	Magazzino	20,80			0,120	2,50		
	Personale uomini	6,05			0,120	0,73		
	disimpegno wc	2,10			0,120	0,25		
	wc	2,20			0,120	0,26		
	personale donne	6,30			0,120	0,76		
	disimpegno	2,10			0,120	0,25		
	wc	2,40			0,120	0,29		
	disimpegno cella	3,65			0,120	0,44		
	cella	7,80			0,120	0,94		
	ripostiglio	5,20			0,120	0,62		
	atrio	24,40			0,120	2,93		
	wc h	3,60			0,120	0,43		
	wc h	3,60			0,120	0,43		
	<b>A RIPORTARE</b>					35,59		1'403'452,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					35,59		1'403'452,26
	box	9,40			0,120	1,13		
	disimpegno	3,45			0,120	0,41		
	ufficio scrivani	14,50			0,120	1,74		
	ufficio comandante	23,20			0,120	2,78		
	ufficio sottufficiale	18,95			0,120	2,27		
	Parziale mc					43,92		
	SOMMANO mc					43,92	304,36	13'367,49
241 / 49 A15003.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: spessore 20 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI MASSETTO PAVIMENTAZIONE PIANO TERRA Autorimessa Camera bagno Camera Bagno Lan Disimpegno Sala Cucina archivio disimpegno Armeria Custodia Centrale termica Gruppo elettrogeno Magazzino Personale uomini disimpegno wc wc personale donne disimpegno wc disimpegno cella cella ripostiglio atrio wc h wc h box disimpegno ufficio scrivani ufficio comandante ufficio sottufficiale					40,15 20,25 5,00 20,25 5,00 4,45 14,00 33,40 16,30 16,40 3,70 6,99 9,55 3,95 10,00 20,80 6,05 2,10 2,20 6,30 2,10 2,40 3,65 7,80 5,20 24,40 3,60 3,60 9,40 3,45 14,50 23,20 18,95		
	TOTALE PIANO TERRA * Parziale mq					369,09		
	PIANO PRIMO Appartamento 1 Cucina Soggiorno bagno Camera Bagno Camera Camera Ripostiglio Ripostiglio Disimpegno Appartamento 2 Soggiorno Bagno Camera bagno					11,45 21,60 10,25 15,80 7,45 15,80 19,00 2,80 1,35 10,50 26,60 11,10 22,05 7,80		
	A RIPORTARE					552,64		1'416'819,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					552,64		1'416'819,75
	Camera Armadio Disimpegno Ripostiglio Vano scala					16,80 2,50 13,45 2,80 12,05		
	TOTALE PIANO PRIMO * Parziale mq					231,15		
	SOMMANO mq					600,24	11,66	6'998,80
242 / 50 A15003.b	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: per ogni centimetro in più di spessore SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ECCEDENZA SPESSORE MASSETTO PIANO TERRA SPESSORE COMPLESSIVO CM 8 Quantità come massetto x 6cm ECCEDENZA SP +1 PER PAVIMENTAZIONE IL CLS	367,55			6,000	2'205,30		
	Autorimessa	40,15			1,000	40,15		
	Centrale termica	5,95			1,000	5,95		
	Gruppo elettrogeno	9,95			1,000	9,95		
	Armeria	6,95			1,000	6,95		
	Custodia	6,55			1,000	6,55		
	disimpegno cella	3,65			1,000	3,65		
	cella	7,80			1,000	7,80		
	wc cella	1,96			1,000	1,96		
	PIANO PRIMO SPESSORE COMPLESSIVO CM 9 Quantità come massetto x 7cm	231,15			7,000	1'618,05		
	SOMMANO mq					3'906,31	4,90	19'140,92
	<b>PAVIMENTAZIONI (SbCat 14)</b>							
243 / 17 A15030.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, con superficie strutturata antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B Ia UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: naturale, dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm: tinta unita SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PAVIMENTI PIANO TERRA							
	Camera					20,25		
	bagno					5,00		
	Camera					20,25		
	Bagno					5,00		
	Lan					4,45		
	Disimpegno					14,00		
	Sala					33,40		
	Cucina					16,30		
	archivio					16,40		
	disimpegno					3,70		
	Armeria					7,70		
	Custodia					7,30		
	Magazzino					20,80		
	Personale uomini					6,05		
	disimpegno wc					2,10		
	wc					2,20		
	personale donne					6,30		
	disimpegno					2,10		
	wc					2,40		
	<b>A RIPORTARE</b>					195,70		1'442'959,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					195,70		1'442'959,47
	disimpegno cella					3,65		
	cella					7,80		
	ripostiglio					5,20		
	atrio					24,40		
	wc h					3,60		
	wc h					3,60		
	box					9,40		
	disimpegno					3,45		
	ufficio scrivani					14,50		
	ufficio comandante					23,20		
	ufficio sottufficiale					18,95		
	<b>PIANO PRIMO</b>							
	Appartamento 1							
	Cucina					11,45		
	Soggiorno					21,60		
	bagno					10,25		
	Camera					15,80		
	Bagno					7,45		
	Camera					15,80		
	Camera					19,00		
	Ripostiglio					2,80		
	Ripostiglio					1,35		
	Disimpegno					10,50		
	Appartamento 2							
	Soggiorno					26,60		
	Bagno					11,10		
	Camera					22,05		
	bagno					7,80		
	Camera					16,80		
	Armadio					2,50		
	Disimpegno					13,45		
	Ripostiglio					2,80		
	<b>SOMMANO mq</b>					532,55	39,63	21'104,96
244 / 19 A16039.a	Zoccolino di legno preverniciato, dimensioni 75 x 10 mm, posto in opera mediante inchiodatura: afrormosia, faggio, rovere SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI <b>BATTISCOPIA</b> <b>PIANO TERRA</b> Magazzino *(lung.=5,20+5,20+4+4) Camera 1 *(lung.=4,4+0,35+2,10+1,40+2,05+2,65+3,95) Camera 2 *(lung.=4,45+3,90+0,85+2,10+1,30+2,05+2,30+3,95) Lan *(lung.=1,80+1,8+2,45+2,45) scala *(lung.=1,20+1,2+4,2+4,25) Sala mensa *(lung.=6,9+2,9+7,3+3,4+2,7) Archivio *(lung.=4+4,1+4+4,1) Disimpegno *(lung.=10,65+10,65+1,2+1,2+0,85+0,85) Armeria *(lung.=1,95+1,95+3,95+3,95) Locale custodia *(lung.=1,85+1,85+3,95+3,95) Wc personale uomini *(lung.=1,75+3,6+1,75+3,6) Wc personale donne *(lung.=1,75+3,6+1,75+3,6) disimpegno 2 *(lung.=10,35+10,35+1,2+1,2) disimpegno 2 *(lung.=2,3+1,4+2,3) ripostiglio *(lung.=2,4+2,4+2,2+2,2) Disimpegno cella *(lung.=2,6+2,6+1,4+1,4) Attesa *(lung.=4,60+4,2+4,6+4,20) Box servizio *(lung.=3,3+2,85+3,3+2,85) disimpegno box *(lung.=1,2+1,2+2,85+2,85) Ufficio scrivani *(lung.=4,6+4,6+3,15+3,15) <b>PIANO PRIMO</b> <b>APPARTAMENTO 1</b> Cucina *(lung.=4+8,05+5,4+3,15+1,5+0,9+1,15+4) Bagno *(lung.=2,5+2,5+4,10+4,10) Camera *(lung.=3,9+3,9+4,1+4,1) Camera *(lung.=4,3+4,3+3,85+3,85) Camera *(lung.=4+4,55+4+4,55) Ripostiglio *(lung.=1,8+1,9+1,8+1,9) Disimpegno *(lung.=2,8+3,75+3,1+3,75)							
	<b>A RIPORTARE</b>					396,50		1'464'064,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					396,50		1'464'064,43
	Ripostiglio *(lung.=2,6+2,6+1,05+1,05) APPARTAMENTO 2 Cucina *(lung.=6,4+4,3+6,4+4,3) Camera *(lung.=4,2+2,15+3,8+2,65+4,3) Disimpegno *(lung.=1,3+1,65+1,7+1,1+1,5+5,7+1,3+8,5) Camera *(lung.=4,8+3,2+4,1+5) cabina *(lung.=1,55+1,7+1,55+1,7) ripostiglio *(lung.=1,6+1,85+1,6+1,85)		7,30			7,30		
	SOMMANO m					495,55	16,39	8'122,06
245 / 20 A15004	Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con malta autolivellante dello spessore di 1,5 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PAVIMENTAZIONI IN CLS PIANO TERRA Autorimessa Centrale termica Gruppo elettrogeno Armeria Custodia disimpegno cella cella wc cella					40,15 5,95 9,95 7,70 7,30 3,65 7,80 1,96		
	SOMMANO mq					84,46	5,80	489,87
246 / 21 A15116	Impregnazione antipolvere per pavimentazioni in calcestruzzo mediante applicazione di resina monocomponente a base di polimetilmetacrilato in solvente con residuo secco > 18%, peso specifico < 1,05 g/mc; compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Finitura pavimentazioni in cls PAVIMENTAZIONI IN CLS PIANO TERRA Autorimessa Centrale termica Gruppo elettrogeno Armeria Custodia disimpegno cella cella wc cella					40,15 5,95 9,95 6,95 6,55 3,65 7,80 1,96		
	SOMMANO mq					82,96	4,93	408,99
	<b>RIVESTIMENTI (SbCat 15)</b>							
247 / 18 A16004.b	Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, con alto grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), dimensioni 20 x 20 cm, poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali: finto tozzetto, superficie opaca, tinta unita SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI RIVESTIMENTI BAGNI E CUCINE INTONACI INTERNI PARETI PIANO TERRA Bagno 1 *(lung.=1,95+1,95+2,55+2,55) Bagno 2 *(lung.=1,95+1,95+2,55+2,55) eccedenza h box doccia *(par.ug.=2,00*2) Cucina *(lung.=2,45+2,15+4,65+2,7+4)							
		4,00	9,00 9,00 0,80 15,95		1,200 1,200 1,000 1,200	10,80 10,80 3,20 19,14		
	<b>A RIPORTARE</b>					43,94		1'473'085,35



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					43,94		1'473'085,35
	Disimpegno wc uomini *(lung.=1,2+1,75+1,2+1,75)		5,90		1,200	7,08		
	wc uomini *(lung.=1,4+1,75+1,4+1,75)		6,30		1,200	7,56		
	Wc personale donne *(lung.=1,75+3,6+1,75+3,6)		10,70		1,200	12,84		
	Disimpegno wc donne *(lung.=1,2+1,75+1,2+1,75)		5,90		1,200	7,08		
	wc donne *(lung.=1,4+1,75+1,4+1,75)		6,30		1,200	7,56		
	wc h *(lung.=1,8+1,8+2+2)		7,60		1,200	9,12		
	wc h *(lung.=1,8+1,8+2+2)		7,60		1,200	9,12		
	A Detrarre vuoti							
	finestra cucina		1,80		0,200	-0,36		
	finestre bagni	2,00	0,70		0,200	-0,28		
	porte	10,00	0,80		12,000	-96,00		
	porte	2,00	0,90		1,200	-2,16		
	<b>PIANO PRIMO</b>							
	<b>APPARTAMENTO 1</b>							
	Cucina *(lung.=4+2,75)		6,75		1,200	8,10		
	Bagno *(lung.=2,5+2,5+4,10+4,10)		13,20		1,200	15,84		
	Bagno *(lung.=2,8+2,65+2,8+2,65)		10,90		1,200	13,08		
	<b>APPARTAMENTO 2</b>							
	Cucina *(lung.=4+1,1)		5,10		1,200	6,12		
	Bagno *(lung.=2,7+4,3+4,3+2,7)		14,00		1,200	16,80		
	Bagno *(lung.=3,05+2,20+2,8+3,4)		11,45		1,200	13,74		
	<b>A DETARRE VUOTI</b>							
	finestra bagni	3,00	1,20		0,200	-0,72		
	finestra bagni		1,80		0,200	-0,36		
	porte	4,00	1,80		1,200	-8,64		
	Sommano positivi mq					177,98		
	Sommano negativi mq					-108,52		
	<b>SOMMANO mq</b>					69,46	53,14	3'691,10
	<b>SOGLIE E OPERE IN PIETRA (SbCat 16)</b>							
248 / 22 A15010.i	Pavimento di marmo in piastrelle disposte seguendone la venatura naturale, tagliate, calibrate, con bordi bisellati, superficie lucida, poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi, delle dimensioni di: 30 x 30 cm, spessore 1 cm: travertino SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PAVIMENTAZIONE ZONE SCALE Pianerottolo ingresso PT Pianerottolo intermedio scala Pianerottolo arrivo scala		1,20 1,20 2,00	1,200 1,200 1,200		1,44 1,44 2,40		
	<b>SOMMANO mq</b>					5,28	88,97	469,76
249 / 23 A14002.c	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per pedate o sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: travertino SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALZATE E PEDATE SCALE Alzate Pedate SOGLIE PIANO TERRA Autorimessa Finestre 180x130 Finestre 70x130 Ingressi ingressi locali tecnici PIANO PRIMO Ingressi	21,00 19,00	1,20 1,20	0,130 0,330		3,28 7,52		
			5,56	0,370		2,06		
		10,00	1,86	0,460		8,56		
		2,00	0,76	0,460		0,70		
		2,00	1,11	0,370		0,82		
		2,00	0,96	0,370		0,71		
		2,00	0,96	0,200		0,38		
	<b>A RIPORTARE</b>					24,03		1'477'246,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					24,03		1'477'246,21
	Finestre 180x130 Finestre 120x130	10,00 4,00	1,86 1,26	0,460 0,460		8,56 2,32		
	SOMMANO mq					34,91	77,58	2'708,32
250 / 24 A16036.a	Zoccolino a gradoni per scale di pietra o marmo, dello spessore di 2 cm, di altezza 15 ÷ 20 cm e lunghezza non superiore a 0,40 m con intaglio per il bordo del gradino con le superfici a vista lucidate e coste rifilate o semplicemente smussate posto in opera con malta bastarda compresi beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: travertino SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ZOCCOLINO SCALE H:20 CM *(lung.=5,40+6,10+1,2+4,9+4,20)		21,80		0,200	4,36		
	SOMMANO mq					4,36	86,29	376,22
	<b>INFISSI INTERNI (SbCat 17)</b>							
251 / 25 E.019.050.01 0.c	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1, assemblate meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio, coprifili in lamiera di alluminio, fermavetri, cerniere, scrocco e piletta per l'innesto della pompa chiudiporta, guarnizioni in materia plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale in opera compreso tutti gli oneri: Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con profi..o pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale in opera compreso tutti gli oneri: Per superfici oltre m² 5 - RIFERIMENTO PREZZIARIO ABRUZZO 2016 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	Vetrata interna box ufficio militare		2,25	1,000		2,25		
	SOMMANO m²					2,25	246,91	555,55
252 / 26 A18002.b	Portoncino interno di ingresso agli appartamenti, del tipo tamburato ad una partita, costituito da telaio maestro (minimo 9 x 5 cm) e da parte mobile intelaiata (minimo 8 x 4,50 cm) a struttura cellulare con fasce intermedie, rivestito sulle due facce da compensati dello spessore minimo di 6 mm; compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone della lunghezza non inferiore a 16 cm, due paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa verniciatura: con telaio maestro a spessore di mogano e con parte mobile avente fascia perimetrale e rivestimento su ambo le facce di compensato dello stesso mogano del telaio maestro SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PORTONCINI INGRESSO APPARTAMENTI Portoncini divisori caserma/zona foresteria	2,00 2,00	0,90 0,90		2,100 2,100	3,78 3,78		
	SOMMANO mq					7,56	320,71	2'424,57
253 / 27 A18080.b	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: di larghezza fino a 6,5 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CONTROTELAI PORTE Piano Terra							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'483'310,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'483'310,87
	Porta 80x210 *(lung.=0,8+2,1+2,1) Piano Primo Porta 80x210 *(lung.=0,8+2,1+2,1)	20,00	5,00			100,00		
	SOMMANO m	14,00	5,00			70,00		
						170,00	7,18	1'220,60
254 / 28 A18014.a	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: noce tanganika SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Porte interne 60-90 Piano terra Piano primo					20,00 14,00		
	SOMMANO cad					34,00	249,33	8'477,22
255 / 29 A18023.a	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm: luce 600 x 2.000 ÷ 2.100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PORTA SCORREVOLE LARGH: 60 CM Piano Primo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	325,98	325,98
256 / 30 A18023.d	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm: luce 900 x 2.000 ÷ 2.100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PORTA SCORREVOLE LARGH: 90 CM Piano Terra					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	349,50	699,00
257 / 31 A18023.c	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PORTE SCORREVOLI LARGH. 80 Piano Terra					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	337,74	675,48
258 / 32 A18032.a	Porta in legno scorrevole interno muro con anta tamburata e bordi impiallacciati, spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura a gancio con nottolino e maniglia ad incasso, dimensioni 210 x 60 ÷ 90 cm: cieca liscia, anta singola: noce tanganika SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PORTE SCORREVOLI Larghezza 60 Larghezza 80 Larghezza 90					1,00 2,00 2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					5,00		1'494'709,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					5,00		1'494'709,15
	SOMMANO cad					5,00	482,42	2'412,10
259 / 156 NP E12	Fornitura e posa in opera di portoncino monoblocco di sicurezza tipo Firmior 3 barre aventi dimensioni esterne pari cm. 90x214x16 e dimensioni luce cm. 74x205 e le avente le seguenti specifiche materiali: lamiera 20/10; lamiera 30/10; tubolari 50x50x3; barre quadre 20x20. Il portoncino è costituito da anta mobile, incardinata su telaio, dotata di un ampio sportello apribile ricavato nel corpo dell'anta; il vano libero è protetto da una o tre barre in acciaio. Il manufatto garantisce i più elevati livelli di sicurezza contro ogni tentativo di effrazione e manomissione assicurando, continuità di funzionamento, e assenza di manutenzione ordinaria. Il telaio, conformato ad imbotte, è realizzato in lamiera sagomata da 20/10 e garantisce la perfetta connessione dell'infisso alla muratura perimetrale con l'ausilio di zanche. Il telaio dispone di un particolare accorgimento, ricavato atutta altezza, che vanifica ogni tentativo di scardinamento dell'anta dal lato incernierato. La porta, realizzata in lamiera da 20/10, è composta da due pannelli pressopiegati perimetralmente e da rinforzi assemblati all'interno del battente. La solidità dell'anta è garantita da un numero adeguato di drop-points e da idonea saldatura perimetrale eseguita a tratti. L'anta è munita di cerniere autolubrificanti ed antisfilo, poste a incasso nel telaio, quindi inattaccabili, che consentono l'apertura a 180°; sportello passavivande con chiusura a scrocco, delle dimensioni di cm 15x26, e spioncino vetrato; serratura di sicurezza tipo "CUSTOS ", con bocchetta in ottone; coibentazione termoacustica realizzata con pannelli in lana di roccia Euroclasse A1 EN 13501-1, che assicura un limite d'impiego di oltre 750°C, mantenendo caratteristiche dimensionali inalterate nel tempo, e non emetta gas tossici in caso di incendio, come invece avviene con l'impiego di schiuma poliuretanic. Lo sportello ricavato nell'anta ha le medesime caratteristiche costruttive dell'anta ed è dotato di serratura a scrocco autobloccante al semplice accostamento della partita, ma rimovibile solo con la medesima chiave della serratura in dotazione all'anta principale. Il vano libero è protetto da tre barre in acciaio da mm 20 correnti per l'intera altezza. Tutte le parti meccaniche, in caso di necessità, possono essere smontabili con manodopera specializzata e attrezzature specifiche. Verniciatura con polveri termoindurenti e cottura a forno. Il tutto fornito e posto in opera compreso oltre altro onere Incluso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Porte cella, armeria e deposito					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1'787,20	5'361,60
260 / 158 A17006.e	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: inferriate semplici SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Cancellate di sicurezza - incidenza acciaio 70Kg/cad Bagno e cella	2,00			70,000	140,00		
	SOMMANO kg					140,00	5,81	813,40
	<b>INFISSI ESTERNI (SbCat 18)</b>							
261 / 72 A18007.a	Porta blindata costituita da telaio in lamiera d'acciaio dello spessore di 20/10 verniciato e predisposto per l'ancoraggio dei bulloni, controtelaio in lamiera dello spessore di 25/10 verniciato con vernice antiruggine, anta in doppia lamiera d'acciaio dello spessore di 12/10 con profili perimetrali d'acciaio dello spessore di 20/10 e profilo rinforzato dal lato della battuta, rivestita in gomma con truciolare di							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'503'296,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'503'296,25
	<p>spessore 7 mm circa a finitura liscia; completo di occhio magico, guarnizioni su ambo i lati, serratura principale e di servizio, compasso di sicurezza, isolamento acustico 35 dB, delle seguenti misure, in opera comprese opere murarie necessarie alla muratura delle zanche: a due ante, luce netta 105 ÷ 130 x 210 cm: rivestimento tanganka</p> <p>SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Portoncini blindati Accesso caserma Accesso appartamenti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00 <hr/> 2,00	1'714,56	3'429,12
262 / 73 A17029.a	<p>Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm</p> <p>SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Porte centrale termica e gruppo elettrogeno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00 <hr/> 2,00	436,88	873,76
263 / 140 NP E03	<p>Fornitura e posa in opera di lucernaio per tetto. I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060. Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica. Inoltre la verniciatura deve possedere le proprietà previste dalla norma UNI 9983, mentre l'ossidazione anodica quelle previste dalla UNI 10681. La struttura portante sarà realizzata a montanti e traversi, tipo SCHÜCO FW 50+. La profondità dei profilati, disponibili in diverse dimensioni, dovrà essere scelta in conformità al calcolo statico, la larghezza sarà di 50 mm. Nel caso di facciate a settori (spezzata geometrica in pianta), i montanti dovranno essere dotati di sedi d'appoggio del vetro angolabili in modo da mantenere inalterata la sezione architettonica interna. (1) Isolamento termico. L'interruzione del ponte termico fra la parte strutturale interna e le copertine di chiusura esterne sarà realizzata mediante l'interposizione di un listello estruso di materiale sintetico termicamente isolante, di dimensione adeguata allo spessore delle lastre di tamponamento o dei telai delle parti apribili. Il valore di trasmittanza termica della singola sezione Uf calcolato secondo la UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo la UNI EN ISO 12412-2 dovrà essere compreso tra 1,4 ÷ 2,3 W/m<sup>2</sup> °K. (2) Drenaggio e ventilazione. I profili strutturali saranno dotati di canaline ad altezze differenziate alla base delle sedi di alloggiamento dei vetri. L'eventuale acqua di infiltrazione o condensa verrà così drenata dal piano di raccolta del traverso su quello più basso del montante e da qui guidata fino alla base della costruzione. Per poter realizzare soluzioni architettoniche complesse, dovranno essere disponibili profili che abbiano un piano di raccolta intermedio (2° livello). Il drenaggio e l'aerazione della sede del vetro avverranno dai quattro angoli di ogni singola specchiatura attraverso il profilo di montante. Nel caso il produttore di vetri lo esiga sarà possibile prevedere l'aerazione ed il drenaggio di ogni singola specchiatura direttamente all'esterno. A seconda dell'altezza della facciata ed alla posizione dei giunti di dilatazione sarà previsto l'inserimento sul montante di appositi particolari la cui funzione sarà di drenare l'eventuale acqua di infiltrazione/condensa e di consentire la ventilazione. Tali particolari dovranno poter essere inseriti anche a struttura posata. In corrispondenza delle giunzioni traverso montante sarà previsto l'inserimento di un particolare di tenuta in EPDM che oltre a realizzare una barriera all'acqua eviterà anche il sorgere di fastidiosi scricchiolii dovuti alle variazioni dimensionali (dilatazioni).</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'507'599,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'507'599,13
	<p>La tenuta interna sarà quindi garantita dal tipo di giunzione brevettata in tutta Europa e dai particolari in EPDM evitando l'impiego di sigillante. (3) Accessori. Il collegamento dei traversi ai montanti sarà realizzato mediante viti e cavallotti e dovrà essere scelto in funzione del peso dei tamponamenti, delle necessità statiche e del tipo di montaggio in conformità a quanto previsto dal fornitore del sistema. All'estremità dei traversi saranno previste mascherine in materiale sintetico la cui funzione sarà di assorbire le variazioni dimensionali e contemporaneamente di garantire un collegamento piacevole dal punto di vista estetico. I cavallotti saranno realizzati in alluminio e dovranno permettere il montaggio dei traversi anche a montanti già posati; le viti e i bulloni di fissaggio saranno in acciaio inossidabile. Gli accessori del sistema dovranno essere realizzati, in funzione delle necessità, con materiali perfettamente compatibili con le leghe di alluminio utilizzate per l'estrusione dei profili quali: acciaio inossidabile, alluminio (pressofuso o estruso), materiali sintetici, zama (particolari pressofusi). (4) Accessori di movimentazione. La scelta delle apparecchiature base e dei componenti supplementari necessari, deve essere eseguita in funzione delle dimensioni, pesi e tipo di utenza, nel rispetto delle indicazioni riportate nella documentazione tecnica del produttore del sistema. Le apparecchiature devono essere quelle originali del sistema. (5) Guarnizioni e sigillanti. Le guarnizioni cingivetro interne in EPDM, dovranno avere altezze diverse per compensare il diverso posizionamento delle sedi dato dalla sovrapposizione del traverso sul montante. Il sistema dovrà prevedere anche la variante con guarnizioni cingivetro interne che siano otticamente uguali. Le giunzioni delle guarnizioni cingivetro interne dovranno essere sigillate con l'apposito sigillante collante tipo SCHÜCO Art. Nr. 298 257. Le guarnizioni cingivetro esterne saranno inserite direttamente nelle copertine da avvitare, nel caso di facciate verticali e rettilinee; negli incroci dovranno essere utilizzate crociere prestampate in EPDM idonee a garantire la tenuta evitando l'utilizzo di sigillante. Tali giunzioni dovranno essere fustellate in modo da poter eseguire, se necessario, il drenaggio e la ventilazione. A garanzia dell'originalità tutte le guarnizioni dovranno essere marchiate in modo continuo riportando l'indicazione del numero dall'articolo ed il marchio del produttore. Nel caso di facciate inclinate e di coperture la tenuta esterne sarà realizzata impiegando un nastro butilico alluminato con doppia guarnizione in EPDM sulla copertina in alluminio. Il nastro dovrà essere composto da tre strati ed esattamente da un foglio di materiale sintetico trasparente, da una pellicola in alluminio e da uno strato di sigillante butilico. (6) Dilatazioni. Le dilatazioni termiche orizzontali verranno assorbite dal giunto montante-traverso o nel caso di struttura a telai, da montanti scomponibili. Nei giunti di dilatazione verticale il montante verrà interrotto per una lunghezza pari a 10 mm; si dovrà prevedere un idoneo elemento di giunzione per assicurare la continuità delle canaline di raccolta dell'eventuale acqua d'infiltrazione dello stesso. Tale elemento dovrà poter essere inserito anche a struttura posata. I montanti saranno collegati da cannotti ricavati da profili estrusi in alluminio verniciati. (7) Tamponatura a vetro. Le lastre di vetro saranno posate su supporti in materiale plastico di 10 cm di lunghezza. Il peso delle lastre di tamponamento sarà supportato da appositi punti di forza metallici (accessori del sistema) che lo trasmetteranno alla struttura. Durante la posa dovrà essere possibile vincolare, temporaneamente, i tamponamenti alla struttura con speciali bloccaggi in acciaio inox. Tali bloccaggi rimarranno inseriti anche dopo il montaggio delle copertine. Per facilitare ulteriormente la posa in opera, le copertine interne orizzontali saranno provviste di bloccaggi in nylon che si agganceranno al listello isolante e sosterranno le copertine prima che siano fissate con le viti. (8) Prestazioni. Le prestazioni del sistema dovranno essere dimostrate con certificati rilasciati da laboratori autorizzati secondo le normative di seguito elencate: Tenuta all'aria UNI EN 12152, Tenuta all'acqua UNI EN 12154, Resistenza al vento UNI EN 13116. Per quanto riguarda le prestazioni acustiche il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'507'599,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'507'599,13
	D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI LUCERNAIO SCALE		2,00	1,300		2,60		
	SOMMANO m2					2,60	511,36	1'329,54
264 / 141 NP E05	Fornitura e posa in opera di infissi in alluminio blindati realizzati con sistema di profilati in alluminio a taglio termico appartenenti alla serie tipo SCHUCO AWS 90 BR completi di vetrate tipo Blindovis 39/41 interc. 20 Visarm 64S aventi le seguenti caratteristiche Struttura I serramenti apparterranno alla serie tipo SCHÜCO AWS 90 BR saranno costruiti con l'impiego di profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 dotati di una tubolarità esterna progettata per l'inserimento di anime in alluminio in grado di garantire la protezione contro armi da fuoco con resistenza fino a alla classe FB4. Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica. Inoltre la verniciatura deve possedere le proprietà previste dalla norma UNI 9983, mentre l'ossidazione anodica quelle previste dalla UNI 10681. La larghezza del telaio sarà di 90 mm, mentre l'anta a sormonto dall'interno misurerà 100 mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm. La larghezza dei listelli sarà di 42,5mm per i telai, 37,5mm per le ante fino a 160 kg e 27,5mm per le ante fino a 200 kg. Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante. Il valore di trasmittanza termica delle singole sezioni Uf, calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 dovrà essere compreso tra 1,55 W/m²K e 1,7 W/m²K utilizzando i profili per ante fino a 160Kg, mentre dovrà essere compreso tra 1,6 W/m²K e 2 W/m²K utilizzando i profili per ante aventi peso compreso fra 160Kg e 200Kg. La resistenza allo scorrimento tra le due parti sarà superiore a 2,4 kN (prova eseguita su 10 cm di profilo). I listelli isolanti saranno dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua d'infiltrazione attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. In particolare per gli elementi apribili l'acqua verrà convogliata nella precamera di turbolenza e da qui all'esterno. Per facilitare il drenaggio della tubolarità esterna dovrà essere utilizzata una conchiglia con apposito condotto. Accessori Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio dotate di canaline per la distribuzione della colla e fissate con spine. Nel caso di resistenza all'effrazione in classe WK4 le squadrette, in assenza di blindatura esterna, dovranno essere dotate di idoneo inserto in acciaio. L'incollaggio verrà effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche. Accessori di movimentazione La scelta delle apparecchiature base e dei componenti supplementari necessari, deve essere eseguita in funzione delle dimensioni, pesi e tipo di utenza, nel rispetto delle indicazioni riportate nella documentazione tecnica del produttore del sistema. Per la classe di antieffrazione WK4 dovranno							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'508'928,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'508'928,67
	<p>essere previste le chiusure di sicurezza in acciaio forgiato. Le apparecchiature devono essere quelle originali del sistema e dovranno supportare pesi di anta fino a 130-160-200 kg. Per pesi di anta fino a 160kg. le apparecchiature saranno disponibili anche nella versione a scomparsa, mentre per pesi di anta da 160 a 200 kg si dovranno utilizzare obbligatoriamente le apparecchiature esterne. Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretanic a 2 componenti tipo SCHÜCO. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le tolleranze di spessore delle lastre di vetrocamera e/ o stratificate, garantendo contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione complementare di tenuta anch'essa in elastomero (EPDM) adoterà il principio dinamico della precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto aperto). La guarnizione complementare di tenuta verrà inserita in una sede ricavata sul listello isolante in modo da garantire un accoppiamento ottimale ed avere la battuta su un'aletta facente parte del listello isolante per la protezione totale dei semiprofilati interni. La continuità perimetrale della guarnizione sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati i quali, forniti di apposita spallatura, faciliteranno l'incollaggio dei lembi di giunzione. In alternativa potranno essere previsti telai vulcanizzati. A garanzia dell'originalità, tutte le guarnizioni saranno marchiate in modo continuo riportando il codice dell'articolo e la corona tipo SCHÜCO. Vetraggio Nel caso di resistenza all' effrazione, a partire dalla classe WK2, dovrà essere prevista una sigillatura tra il profilo ed il vetro con idoneo sigillante compatibile con quello perimetrale del vetrocamera. I profili di fermavetro dovranno garantire un inserimento del vetro rispetto all'ala di battuta di almeno 15 mm. I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Il tasselli di spessoramento delle lastre di vetrocamera, oltre ad essere di materiale idoneo, avranno una lunghezza non inferiore di 100 mm e garantiranno l'appoggio su entrambi i vetri formanti la lastra. Il dente di aggancio della guarnizione cingivetro interna sarà arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione. amponamenti trasparenti e basso emissivi per parete verticale Le vetrate saranno del tipo Blindovis 39/41R interc.10 Visarm 64s con classe di Joule D 2000, spessore 68mm N° di certificato 623. Il tutto fornito e posto in opera completo di tutte le lavorazioni necessarie ed eseguite a regola d'arte</p> <p>SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI INFISSI BLINDATI CASERMA Finestre 180x130 Finestre 70x130</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	10,00	1,80		1,300	23,40		
		2,00	0,70		1,300	1,82		
						25,22	1'091,98	27'539,74
265 / 144 NP E07	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti con sistema di profilati in alluminio a taglio termico, appartenenti alla serie tipo SCHÜCO AWS 65 Struttura I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio ed apparterranno alla serie tipo SCHÜCO AWS 65. I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060. Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio QUALICOAT per la verniciatura e QUALINOD, EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica. Le vernici dovranno soddisfare i requisiti fondamentali degli standard internazionali come AAM2603, BS6496, UNI EN 12206 e alcune gamme anche l'approvazione GSB. La larghezza del telaio fisso sarà di 65 mm, tutti i profili di telaio dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L, T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofilati esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Dovrà essere possibile realizzare se necessario, finiture e colori diversi sui profili interni ed esterni.</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'536'468,41



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'536'468,41
	<p>Finitura superficiale Tutti i profilati in alluminio potranno avere le seguenti finiture superficiali a scelta della D.L.: A) Ossidazione I profili dovranno essere ossidati mediante processo elettrolitico in conformità alle norme UNI 3952 e 4522 utilizzando il ciclo all'acido solforico con fissaggio a caldo in acqua deionizzata. L'eventuale colorazione sarà ottenuta con un processo di elettrocolorazione. L'ossidazione anodica dovrà avere le seguenti caratteristiche: finitura superficiale : ARS - architettonico spazzolato. Spessore dello strato di ossido: 20 microns. Si consiglia l'elettrocolorazione per le facciate del piano terra in quanto i profili di montante hanno dimensioni tali da presentare bande di estrusione. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. B) Verniciatura I profili dovranno essere verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri TGIC su impianto avente: tunnel di pretrattamento a 11 stadi; linea di pretrattamento con il controllo chimico continuo dei bagni in modo da mantenere le concentrazioni entro i valori stabiliti; sistema di regolazione e monitoraggio tale da mantenere costante la temperatura nelle varie zone dei forni, temperatura che deve essere rilevata, fino a 6 punti diversi, su tutta la lunghezza del profilo. Lo spessore del rivestimento dovrà essere minimo 60 microns salvo le parti che, per motivi funzionali, impongono un limite massimo inferiore. La verniciatura dovrà essere eseguita applicando integralmente i seguenti documenti: Capitolo di Qualità QUALITAL "Directive del marchio di qualità QUALICOAT dell'alluminio verniciato (con prodotti liquidi o in polvere) impiegato in architettura"; Normativa UNI 9983 "Rivestimenti dell'alluminio e sue leghe - requisiti e metodi di prova". In caso di contrasto tra i due documenti sopraccitati prevarrà quello più favorevole al committente. La colorazione scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. Il trattamento superficiale dovrà essere eseguito da impianti che hanno ricevuto la certificazione dei marchi di qualità EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica e QUALICOAT per la verniciatura. Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore Ufdi trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le due superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà essere compreso tra <math>2,08W/m^2 \text{ } ^\circ K = UF= 2,46 W/m^2 \text{ } ^\circ K</math>. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. La larghezza dei listelli sarà di almeno 25 mm per le ante e 32,5 mm per i telai fissi. Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai ,fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofilo interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofilo esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi) o nella camera del giunto aperto (telai apribili). Il drenaggio e la ventilazione dell'acqua non dovranno essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il profilo esterno. Le asole di drenaggio dei telai saranno protette esternamente con apposite conchiglie, che nel caso di zone particolarmente ventose, in corrispondenza di specchiature fisse, saranno dotate di membrana. Accessori Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio per il semiprofilo interno, oppure in acciaio per il semiprofilo esterno. Le squadrette verranno inoltre dotate di canaline per la distribuzione della colla. L'incollaggio verrà effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'536'468,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'536'468,41
	<p>corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche. Accessori di movimentazione Gli accessori di movimentazione idonei per aperture ad anta, ad anta ribalta o vasistas, saranno quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta. Le apparecchiature per finestre e porte finestre saranno a scomparsa del tipo AvanTecSimplySmart, le cerniere e cardini dovranno essere realizzati in modo da consentire l'apertura dell'anta a 180°. L'apparecchiatura dovrà poter essere applicata senza le lavorazioni sull'anta eccetto quella per l'applicazione della maniglia. L'asta di chiusura sarà realizzata in materiale sintetico o mista con inserto in alluminio ed applicata a scatto frontale. Tutti i particolari che vengono applicati agli angoli dell'anta sono dotati di rinvio d'angolo, realizzazione di chiusure supplementari, tramite semplice aggancio dell'asta e montaggio dei relativi rullini ed incontri. Rinvio d'angolo inferiore lato maniglia è completo dell'elemento reggi anta e consente la realizzazione di un punto di chiusura sul traverso inferiore. L'apparecchiatura è dotata di sicurezza contro l'errata manovra incorporata nel rinvio d'angolo superiore lato maniglia che è attiva sia in posizione di apertura ad anta che a ribalta. I componenti dell'apparecchiatura saranno applicati frontalmente e bloccati grazie a speciali molle in acciaio e potranno essere inseriti senza seguire alcuna sequenza predeterminata. I punti di chiusura saranno realizzati esclusivamente a mezzo rullini a fungo regolabili dotati di boccola girevole per ridurre al minimo gli sforzi di manovra. I pesi dell'anta, a seconda della configurazione dell'apparecchiatura, potranno raggiungere i 130/160/200/250 Kg nel caso di aperture ad anta e ribalta. L'apparecchiatura base per l'apertura ad anta e ribalta dovrà prevedere sul compasso e sulla chiusura inferiore lato maniglia il rinvio movimento integrato per aggiungere punti di chiusura anche ad ante già installate in cantiere. L'apparecchiatura di base sarà classificata in classe 5 per quanto riguarda la resistenza alla corrosione. Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli a 2 componenti SCHÜCO. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le tolleranze di spessore delle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna degli elementi apribili rivestirà il fermavetro e parte del profilo esterno (a cappotto) e sarà montata a telai vulcanizzati. Le guarnizioni cingivetro interne saranno dotate di inserto in schiuma di EPDM. La guarnizione cingivetro esterna delle specchiature fisse sarà di spessore idoneo, in modo da garantire la planarità dei tamponamenti con le parti apribili. La guarnizione complementare di tenuta, anch'essa in elastomero (EPDM) disponibile nella versione standard e in schiuma di EPDM, adoterà il principio della precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto aperto) e sarà del tipo a più tubolarità. Dovrà essere inserita in una sede ricavata sul listello isolante in modo da garantire un accoppiamento ottimale ed avere la battuta su un'aletta dell'anta facente parte del listello isolante per la protezione totale dei semiprofilo interni. La continuità perimetrale della guarnizione sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati i quali, forniti di apposita spallatura, faciliteranno l'incollaggio della guarnizione stessa. In alternativa potranno essere previsti telai vulcanizzati. A garanzia dell'originalità, tutte le guarnizioni saranno marchiate in modo continuo riportando il codice dell'articolo e la corona SCHÜCO. Vetraggio I profili fermavetro delle ante verranno montati esternamente e saranno applicati solo ossidati, in quanto nascosti dalla guarnizione in EPDM a cappotto. In corrispondenza delle specchiature fisse dovrà essere previsto un profilo di riporto, da fissare sulla sede interna del profilo di telaio, sul quale verranno applicati fermavetri allungati internamente per mascherare il profilo di riporto stesso. Nel caso di specchiature fisse, il sistema dovrà inoltre prevedere il vetraggio con profili fermavetri</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'536'468,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>							1'536'468,41	
	<p>alti 22 mm e dotati di aletta, inseriti mediante bloccaggi in plastica montati sul fermavetro stesso, i quali dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Gli appoggi del vetro nelle ante saranno realizzati con un tassello in plastica della lunghezza di 100 mm, mentre nelle specchiature fisse si dovrà utilizzare l'apposito tubolare a scatto in estruso di PVC previsto da sistema. Tali supporti dovranno inoltre essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro. La specifica dei tamponamenti è da recepire come suggerimento tecnico indicativo; l'Appaltatore dovrà verificare, ed eventualmente modificare, l'idoneità delle stratigrafie indicate in relazione alle verifiche statiche, alle prestazioni termoacustiche da raggiungere ed alla reperibilità dei coating. L'appaltatore, una volta note le condizioni e le caratteristiche delle opere poste in prossimità della facciata o dei serramenti, dovrà eseguire le verifiche di stress termico sui vetri ed adottare gli eventuali necessari trattamenti di molatura o tempera delle lastre, al fine di limitare al massimo i rischi rottura per shock termico. Tamponamenti trasparenti e basso emissivi Vetro rendimento termoacustico composto da Visarm 33.1 - 18 canalina calda - Visarm33.1 Basso Emissivo con gas Argon 97%. Valore Ug= 1.0 Prestazioni Le prestazioni del sistema dovranno essere dimostrate con certificati rilasciati da laboratori autorizzati secondo le normative di seguito elencate: Tenuta all'aria classe 4 UNI EN 12207 Tenuta all'acqua classe 9 UNI EN 12208 Resistenza al vento classe C3 UNI EN 12210 La classe necessaria verrà scelta tenendo in considerazione da un lato dei riferimenti "minimi" previsti dalla normativa nazionale, dall'altro delle necessità specifiche del singolo cantiere. Per quanto riguarda le prestazioni acustiche il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici. Posa in opera La posa in opera dovrà essere eseguita in modo da poter garantire il raggiungimento delle prestazioni certificate in laboratorio. A tal proposito si rende necessario: - scelta del controtelaio che sia idoneo alla tipologia di muratura evitando ponti termici e acustici. Tale componente dovrà trasferire tutte le sollecitazioni statiche e dinamiche indotte dall'infilso in sicurezza a mezzo idonei fissaggi alla muratura su tutto il perimetro. Il controtelaio dovrà essere posto in opera in modo da evitare che nella zona di raccordo con la muratura possa infiltrarsi umidità per cui questa dovrà rappresentare una barriera sicura al vapore d'acqua. Barriere di tenuta Nella posa in opera dell'infilso dovranno essere realizzate due barriere di tenuta, quella interna a tenuta al vapore e quella esterna a tenuta degli agenti atmosferici. E' inoltre consigliato riempire gli spazi tra telaio e controtelaio o con idonee schiume o con idonei nastri autoespandenti. Il tutto fornito e posto in opera da personale specializzato e completo di ogni onere necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.</p> <p>SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI INFISSI APPARTAMENTI Finestre 180x130 Finestre 120x130</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	10,00 3,00	1,80 1,20		1,300 1,300	23,40 4,68	28,08	451,19	12'669,42
266 / 145 NP E14	<p>Fornitura e posa in opera di cassonetto e avvolgibile in Pvc così composto. Il cassonetto prefabbricato è tipo ALPAC Presystem per l'alloggio di avvolgibili, composto da polistirene espanso sinterizzato (EPS) con conduttività termica dichiarata <math>\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}</math> ad alta densità (35 kg/mc). La parete superiore da 35 mm è sagomata con incavi per il consolidamento con calcestruzzo del solaio e le facciate laterali interna ed esterna sono arricchite con greche in rilievo, in modo da costituire un sottofondo perfetto per l'aggrappaggio di qualsiasi tipo di intonaco o altra finitura; i bordi inferiori sono</p>								
	<b>A RIPORTARE</b>							1'549'137,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'549'137,83
	<p>rinforzati con profili in alluminio da 12/10 che svolgono la funzione di reggi-intonaco. Il cassonetto è fornito completo di testate in ABS autoportanti per pesi fino a 40 Kg con vano elettrico per il collegamento del cavo motore oppure testate in truciolare idrofugo, e con zanche di ancoraggio, cuscinetti a sfera, calotta e puleggia in PVC, rullo in acciaio zincato Ø 60 mm e guidacinghia munito di rullino e guarnizione. Caratteristiche cassonetto termoisolante Tipo PRESYSTEM® SPC Potere fonoisolante (versione standard a comando motorizzato) RW = 40 dB ; C = 0 ; Ctr = -1 (Istituto di prova - Facoltà di ingegneria dell'Università di Padova - certificato 395 del 23/04/2007) Densità 35 kg/m3 Conduttività termica cassonetto dichiarata (EPS) ?D = 0,034 W/mK Normative di riferimento UNI EN ISO 140-3:2006; UNI EN ISO 717-1:2007; UNI EN ISO 10077-2:2004 Le spalle laterali sono costituite da: lastra in fibrocemento di spessore 4 mm, con elevata resistenza meccanica ed elevata elasticità, classe di durabilità EN 12467 di categoria A, impermeabile all'acqua, con ottime proprietà traspiranti, pronta da pitturare o rasare. Pannello in polistirene espanso estruso (XPS) a cellule chiuse da: SPALLA tipo THERMO: spessore totale spalla 55 mm, pannello XPS da 50 mm con conduttività termica dichiarata ?D = 0,029 W/mK. Completo di Profili esterni in alluminio specifici per cappotto, intonaco, facciavista e pareti ventilate, e profili interni in alluminio a taglio termico o in legno dedicati all'alloggio di serramenti, per garantire rigidità alla spalla e la determinazione del filo muro interno/esterno; guida di scorrimento in alluminio estruso con spazzolino antirombo e guida celino da 25 mm</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE PANNELLO DI POLISTIRENE ESTRUSO</b> Densità 35 kg/m3; Conduttività termica dichiarata (XPS): ?D 0,029 W/mK; Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: MU 100 µ Sottobancale costituito da: lastra in fibrocemento di spessore 4 mm con elevata resistenza meccanica ed elevata elasticità, classe di durabilità EN 12467 di categoria A, impermeabile all'acqua, con ottime proprietà traspiranti, pronta da pitturare o rasare; pannello in polistirene espanso estruso (XPS) a cellule chiuse di adeguato spessore con conduttività termica dichiarata ?D = 0,029 W/mK; eventuali profili esterni in alluminio specifici per cappotto, intonaco e pareti ventilate, e profili interni in alluminio a taglio termico per garantire rigidità al sottobancale e la determinazione del filo muro interno/esterno. <b>CARATTERISTICHE TECNICHE PANNELLO DI POLISTIRENE ESTRUSO</b> Densità 35 kg/m3 Conduttività termica dichiarata (XPS): ?D 0,029 W/mK Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: MU 100 µ. Persiane avvolgibili con stecche in PVC tipo Dolomite ALPAC della misura nominale di 14x55 mm classe di resistenza al vento UNI EN 13659:2009 collegate con ganci in acciaio zincato fino a completa chiusura con traversa finale, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura, apparecchio demoltiplicatore, arganelli, rulli di rinvio, supporti di sostegno, rulli contigui e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI TAPPARELLE CASERMA Finestre 180x130 10,00 1,80 1,300 23,40 Finestre 70x130 2,00 0,70 1,300 1,82 APPARTAMENTI Finestre 180x130 10,00 1,80 1,300 23,40 Finestre 120x130 3,00 1,20 1,300 4,68</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO m2</b></p>							
	<b>SOMMANO m2</b>					53,30	248,29	13'233,86
267 / 152 BF.14.01	<p>Serrande di sicurezza a rotolo, a elementi piatti, in acciaio dolce zincato, agganciati, complete di albero con molle di bilanciamento, accessori e serrature, esclusi comandi speciali e l'assistenza montaggio dello specialista (minimo di fatturazione m2 3). Misura della luce netta del vano con aumento di cm 45 sull'altezza e di cm 8 sulla larghezza se le guide sono incassate CON LAMIERA 8/10 - PREZZARIO RIFERIMENTO</p> <p>SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'562'371,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'562'371,69
	SERRANDA BOX AUTO *(lung.=5,50+0,08)*(larg.=2,30+0,45)		5,58	2,750		15,35		
	SOMMANO m2					15,35	76,00	1'166,60
	<b>TINTEGGIATURE (SbCat 19)</b>							
268 / 15 A20001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PREPARAZIONE SUPERFICI TINTEGGIATURE Quantità come finitura intonaci interni					2'396,56		
	SOMMANO mq					2'396,56	1,82	4'361,74
269 / 33 A20010.a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI SOFFITTI Quantità Intonaci soffitti Contropsoffitti					581,00 26,22		
	SOMMANO mq					607,22	4,34	2'635,33
270 / 34 A20011.a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI PARETI Quantità come intonaci partei					2'617,00		
	SOMMANO mq					2'617,00	6,71	17'560,07
271 / 71 A20015.b	Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicata a pennello su supporto preparato: colorata SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI TINTEGGIATURE ESTERNE CAPPOTTTO ESTRENO Corpo basso Parete Fronte strada Pareti Laterali Corpo alto Parete laterale Parete posteriore Parete a confine con biblioteca Parete angoloa Parete su tetto piano		14,75 12,00 12,25 20,40 12,20 2,65 22,80		4,450 4,450 7,500 7,500 3,350 7,500 4,050	65,64 53,40 91,88 153,00 40,87 19,88 92,34		
	SOMMANO mq					517,01	14,20	7'341,54
	<b>SANITARI (SbCat 25)</b>							
272 / 104 E01029	Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo delle dimensioni di circa 58 x 36 cm, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monocomando con erogazione acqua dalla doccetta orientabile, completa di scarico da 1" 1/4 due rubinetti di regolaggio, comprese viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Caserma appartamenti					2,00 4,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					6,00		1'595'436,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					6,00		1'595'436,97
	SOMMANO cad					6,00	318,42	1'910,52
273 / 105 E01030.e	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2', braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in acrilico colore bianco delle dimensioni di: 100 x 80 x 3,5 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Piatti doccia appartamenti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	395,05	790,10
274 / 106 E01030.c	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2', braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in acrilico colore bianco delle dimensioni di: 80 x 80 x 3,5 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Piatti doccia Caserma appartamenti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
	SOMMANO cad					4,00	296,38	1'185,52
275 / 107 E01034.c	Lavabo tondo sopraiano in acciaio inox AISI 304 spessore 10/10, scarico centrale diametro 1"1/4 con finitura satinata o lucida, piletta filettata o passante con o senza troppo pieno, completo di piletta di scarico sifonata, rubinetto miscelatore e raccordo alla tubazione d'adduzione dell'acqua calda e fredda realizzato con tubo flessibile con guaina in acciaio e rubinetti portafiltro, con esclusione del piano di posa e di eventuali opere murarie, delle seguenti dimensioni: diametro esterno 340 mm, diametro interno 325 mm, altezza 140 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Lavabo cella					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	334,88	334,88
276 / 108 E01042.a	WC a pavimento in acciaio inox AISI 304, spessore 12/10, conforme alla norma EN 997, dimensioni 500 x 360 x 410 mm: finitura satinata SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Wc cella					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'146,37	1'146,37
277 / 109 E01018.a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti completo di sedile in plastica SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI VASI IGIENICI CASERMA APPARTAMENTI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00		
	SOMMANO cad					8,00	259,14	2'073,12
278 / 110 E01047.a	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'602'877,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'602'877,48
	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI wc disabili  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	671,05	1'342,10
279 / 111 E01046.a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI LAVABI WC Disabili  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	495,52	991,04
280 / 112 E01052	Maniglione verticale colorato per bagno a parete, altezza 161 cm, in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI Maniglione verticale n°1 per servizio igienico *(par.ug.=1+1)  SOMMANO cad	2,00				2,00		
						2,00	139,43	278,86
281 / 113 E01051.b	Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 405 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI MANIGLIONI ORIZZONTALI N° 2 per servizio igienico *(par.ug.=2+2)  SOMMANO cad	4,00				4,00		
						4,00	67,55	270,20
282 / 115 E01026.b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 65 x 50 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI LAVABI CASERMA APPARTAMENTI  SOMMANO cad					4,00		
						4,00		
						8,00	350,56	2'804,48
	<b>IMPIANTI ELETTRICI (SbCat 20)</b>							
283 / 279 D02035.d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, del diametro nominale di: 32 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI  SOMMANO m	1,00	50,00			50,00		
		1,00	50,00			50,00		
						100,00	7,94	794,00
284 / 280 D02035.c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, del diametro nominale di: 25 mm							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'609'358,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'609'358,16
285 / 281 D02041.f	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI  SOMMANO m	1,00 1,00	200,00 200,00			200,00 200,00 <hr/> 400,00	6,82	2'728,00
286 / 282 D02041.a	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGI CASERMA  SOMMANO cad					4,00 4,00 <hr/> 8,00	28,58	228,64
287 / 283 D02042.h	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 90 x 90 x 45 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGI CASERMA  SOMMANO cad					10,00 10,00 <hr/> 20,00	14,22	284,40
288 / 284 D02042.d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA  SOMMANO cad					4,00 <hr/> 4,00	56,47	225,88
289 / 285 D02040.c	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA  SOMMANO cad					10,00 <hr/> 10,00	30,57	305,70
290 / 286 D02040.f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI  SOMMANO m	1,00	30,00			30,00 <hr/> 30,00	4,72	141,60
	<b>A RIPORTARE</b>					30,00		1'613'272,38



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					30,00		1'613'272,38
	SOMMANO m					30,00	8,23	246,90
291 / 287 D05018.d	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 550 x 550 x 550 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	81,75	245,25
292 / 288 IE.047	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FG16OR16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3, Tensione nominale Uo/U = 0,6/1 KV, guaina in EPR, multipolare, sezione 5x16 mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	26,93	1'077,20
293 / 289 IE.045	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FG16OR16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3, Tensione nominale Uo/U = 0,6/1 KV, guaina in EPR, multipolare, sezione 5x4 mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	8,84	353,60
294 / 290 IE.043	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FG16OR16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3, Tensione nominale Uo/U = 0,6/1 KV, guaina in EPR, multipolare, sezione 3x2,5 mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00	20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	4,64	92,80
295 / 291 IE.038	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FS17-450/750 V - Cca-s3,d1,a3, guaina in PVC, sezione 1x1,5 mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00 1,00 1,00	30,00 30,00 6,00			30,00 30,00 6,00		
	SOMMANO m					66,00	1,05	69,30
296 / 292 IE.039	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FS17-450/750 V - Cca-s3,d1,a3, guaina in PVC, sezione 1x2,5 mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00 1,00 1,00 1,00	60,00 1000,00 30,00 30,00			60,00 1'000,00 30,00 30,00		
	SOMMANO m					1'120,00	1,44	1'612,80
297 / 293 IE.040	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FS17-450/750 V - Cca-s3,d1,a3, guaina in PVC, sezione 1x4 mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00 1,00 1,00 1,00	186,00 25,00 55,00 696,00			186,00 25,00 55,00 696,00		
	SOMMANO m					962,00	2,04	1'962,48
	<b>A RIPORTARE</b>							1'618'932,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'618'932,71
298 / 294 IE.041	Fornitura e posa in opera di cavo adeguato alla norma CPR tipo FS17-450/750 V - Cca-s3,d1,a3, guaina in PVC, sezione 1x6 mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CAVO SECONDO NORMATIVA CPR CAVO SECONDO NORMATIVA CPR	1,00 1,00	60,00 50,00			60,00 50,00		
	SOMMANO m					110,00	2,64	290,40
299 / 295 IE.003	Fornitura e posa in opera di quadro protezione linea Caserma (QPL), realizzato come da schemi di progetto, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'097,07	1'097,07
300 / 296 IE.004	Fornitura e posa in opera di quadro generale Caserma (QGC), realizzato come da schemi di progetto, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	10'118,41	10'118,41
301 / 297 IE.005	Fornitura e posa in opera di quadro camera tipo caserma (QCA), realizzato come da schemi di progetto, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	439,53	879,06
302 / 298 IE.006	Fornitura e posa in opera di quadro protezione linea Alloggio Caserma, realizzato come da schemi di progetto, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	510,28	1'020,56
303 / 299 IE.007	Fornitura e posa in opera di quadro Alloggio Caserma, realizzato come da schemi di progetto, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	823,19	1'646,38
304 / 300 D05003.d	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI	1,00	96,00			96,00		
	SOMMANO m					96,00	6,56	629,76
305 / 301 D05015.a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'634'614,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'634'614,35
306 / 302 D05018.c	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 400 x 400 x 400 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	92,98	650,86
307 / 303 D01001.a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA CASERMA EMERGENZE ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2 EMERGENZE ALLOGGI CORRIDOIO ALLOGGI EMERGENZE CORRIDOIO ALLOGGI					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	47,37	331,59
308 / 304 D01002.a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI					86,00		
	SOMMANO cad					26,00		
						11,00		
						13,00		
						2,00		
						2,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					141,00	22,55	3'179,55
309 / 305 D01002.c	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI					31,00		
	SOMMANO cad					8,00		
						39,00	23,11	901,29
310 / 306 D01002.e	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo invertitore					10,00		
	SOMMANO cad					16,00		
						26,00	32,20	837,20
	<b>A RIPORTARE</b>							1'640'514,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'640'514,84
311 / 307 D01003.n	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI  SOMMANO cad					7,00 8,00 <hr/> 15,00	33,44	501,60
	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+T, singola							
312 / 308 D01003.r	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI  SOMMANO cad					29,00 36,00 <hr/> 65,00	36,37	2'364,05
	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola							
313 / 309 D01020.b	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGI  SOMMANO cad					4,00 <hr/> 4,00	38,39	153,56
	Pulsante da 6 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm e targhetta portanome, monoblocco							
314 / 310 IE.024	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGI  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	10,36	20,72
	Impianto di segnalazione di chiamata bagno composto da n.3 scatole da parete, pulsante a tirante, suoneria, segnalazione luminosa, pulsante di tacitazione, relè monostabile con autoritenuta, copriferi, supporti e placche in resina, canalizzazioni con tubi incassati in PVC flessibile derivati dalla distribuzione principale, conduttori tipo N07V-K di sezione 1,5 mmq e quota parte distribuzione principale.							
315 / 311 IE.025	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA  SOMMANO a corpo					2,00 <hr/> 2,00	118,35	236,70
	Fornitura e posa in opera di posto di lavoro ordinario incassato, composto da n. 1 tubo incassato in PVC flessibile autoestinguento serie pesante diametro 32 mm per energia e n. 1 per telefono/dati derivate dalla distribuzione principale incassata, linea tipo N07V-K 3x2,5mmq derivata dalla distribuzione principale, n.1 scatola multifunzionale da incasso in resina antiurto, completa di telaio, n.4 prese tipo bipasso 2x10/16A + T, n.2 prese tipo unel 2x16A + T, placche e copriferi in resina, quota parte cassetta di derivazione dal canale e quota parte linea principale, raccordi, pressacavi e accessori di fissaggio come specificato nei documenti di progetto.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'643'791,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'643'791,47
	CASERMA					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	216,84	1'734,72
316 / 312 D06017.a	Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di pvc flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm: arrivo linea SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI					8,00		
	SOMMANO cad					7,00		
						15,00	94,45	1'416,75
317 / 313 IE.028	Cassetta rack 19 pollici 9U, dim. 600x523x500mm (LxHxP), pannelli laterali incernierati apribili e smontabili senza attrezzo, fondo posteriore completamente aperto, porta reversibile con vetro di sicurezza e chiusura a chiave, montanti in acciaio galvanizzato regolabili in profondità, realizzata in lamiera di acciaio piegata, rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035, predisposizione per ingresso cavi anche dal basso e dall'alto. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'331,88	2'331,88
318 / 314 D06035.a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: categoria 6: per cavi UTP SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	33,75	540,00
319 / 315 IE.051	Fornitura e posa in opera di cavo dati resistente al fuoco per applicazioni dati e comando Cavi a 4 coppie, 100 Ω, Cat. 5e (F/UTP), Cat. 6 (SF/UTP) e Cat. 7 (S/FTP) PH120 LSZH Posa fissa interna Isolamento: PE - guaina esterna: Fr-LSZH Ammessa coesistenza con cavi energia con Uo/U= 450/750 V e 0.6/1kV CEI 20-36/4-0 / CEI EN 50200 / CEI EN 50289-4-16 / IEC 60331-2 / CEI EN 60754-1/2 / CEI EN 61034-2/A1 / CEI EN 50288-2-1 / CEI EN 50288-5-1 / CEI EN 50288-4-1 / CEI UNEL 36762: cat. 6 UTP. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI	1,00	400,00			400,00		
	SOMMANO m					400,00	1,95	780,00
320 / 316 D06019	Centralino telefonico per 1 linea urbana e 4 interni, espandibile fino a 3 linee urbane ed 8 interni, accesso diretto a interni ed a singola linea, assegnazione personalizzata delle linee, trasferimento linea urbana/ interna, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, promemoria acustico, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	650,13	650,13
321 / 317 D06007.a	Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 3 pulsanti SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'651'244,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'651'244,95
	CASERMA ALLOGGI					1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					2,00	86,30	172,60
322 / 318 D06006.a	Modulo di portiere videocitofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, telecamera orientabile con illuminazione a led, in contenitore modulare installato in posto esterno componibile, compresa l'attivazione dell'impianto: per sistemi tradizionali, con sensore CCD 1/4" bianco/nero SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	578,53	1'157,06
323 / 319 IE.049	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile CPR Classe di reazione al fuoco Eca Per citofonia e interconnessione Isolamenti: OVC - guaina esterna in PVC di colore grigio Colorazione anime secondo DIN 47100 Tensione max. operativa: 250 V (non per uso potenza) Ammessa coesistenza con cavi energia con Uo/U= 450/750 e 0,6/1 kV CEI UNEL 36762, sezione 4x0,6mm2. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	1,62	162,00
324 / 320 D06011.a	Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico installato a parete con microtelefono, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari: per impianti tradizionali, schermo bianco-nero 4" SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	218,43	655,29
325 / 321 D06013	Alimentatore per impianti videocitofonici, ingresso 230 V c.a., fusibile di protezione, uscita 12 V c.a. per impianto citofonico ed elettroserratura, uscita 20 V DC per monitor, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN 35 questa esclusa SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI SU Q.E. CASERMA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	82,47	82,47
326 / 322 D08001.a	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 30 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto: a 2 zone di rivelazione SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	608,75	608,75
327 / 323 IE.048	Fornitura e posa in opera di cavo per sistemi di rilevazione incendi. Tipo FTE4OM1, resistente al fuoco 120 minuti (PH 120), isolamento XLPE di tipo E4, guaina esterna LSZH viola, Tensione nominale Uo/							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'654'083,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'654'083,12
	U = 100/100V - Idonei per coesistenza con cavi energia utilizzati in sistemi con tensione nominale verso terra fino a 400V UNI 9795:2013 / CEI EN 50200 / CEI 20-105V1 / CEI EN 50363 / CEI 20-29 / CEI 20-52 / CEI EN 60754-1/2 / CEI EN 61034-2/A1, sezione 2x1,5mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	20,00	2'000,00
328 / 324 D08019.a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto; per montaggio interno SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	44,98	179,92
329 / 325 D08004.a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	71,30	998,20
330 / 326 D08021.c	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	197,90	791,60
331 / 327 D08021.a	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada allo Xeno, luce rossa SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,62	68,62
332 / 328 D01007.b	Impianto di antenna terrestre, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dai partitori di piano, con sistema di distribuzione con cavo coassiale 75 Ohm, posato in tubazione flessibili di pvc autoestinguente serie media; presa IEC TV del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: presa televisiva in cascata SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA ALLOGGI					3,00 7,00		
	SOMMANO cad					10,00	51,00	510,00
333 / 329 D06030	Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,01	68,01
	<b>A RIPORTARE</b>							1'658'699,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'658'699,47
334 / 330 D06027.a	Palo autoportante in acciaio zincato: diametro 25 mm, spessore 1 mm, h 1,5 m SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	62,79	62,79
335 / 331 D06023.a	Antenna TV-VHF, attacco per palo: monocanale: a 2 elementi, banda passante 52,5 ÷ 59,5 MHz SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	118,83	118,83
336 / 332 IE.050	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale 75 Ω CPR Classe di reazione al fuoco Cca s1a d0 a1 Per distribuzione segnali TV/HDTV digitale terrestre e satellitare Posa fissa interna guaina LSZH CLASSE A+ 5 MHz - 3000/6000 MHz Ammessa coesistenza con cavi energia con Uo/U= 450/750 V e 0,6/1 kV CEI EN 50117 (serie) / CEI UNEL 36761-2a Ed. / CEI UNEL 36762, diametro esterno 6,8mm. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI	1,00	50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	2,44	122,00
337 / 333 IE.032	Fornitura e posa in opera di centrale di allarme Tosca marca Lince o tipo equivalente , con 5 ingressi filari e di 64 ingressi radio, liberamente programmabili e nominabili singolarmente. Dimensioni: 358 x 223 x 53 mm. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	686,94	686,94
338 / 334 IE.033	Fornitura e posa in opera di tastiera con ricevente e trasmettente radio collegabile sul BUS delle centrali. Predisposta per operazioni di inserimento, disinserimento, programmazione e registro eventi. Provvista di ricevente per la gestione di 64 periferich, 8 lettori transponder e trasmettente, per la gestione di: 8 sirene via radio ONDA e 8 lettori transponder via radio. Colore bianco perlato. Dimensioni 37 x 92 x 175 mm. Uso interno. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	385,68	385,68
339 / 335 IE.034	Fornitura e posa in opera di rilevatore volumetrico via radio da interno in doppia tecnologia, microonda + infrarosso. Frequenza della microonda 10,525 GHz. Rilevazione fino a 12 m con apertura 90°. Provvisto di sezione radio trasmettente, operante sulla frequenza 868 MHz con modulazione FSK. Trasmissione di: allarme, sabotaggio, batteria bassa, supervisione. Alimentazione con pila al litio di tipo commerciale AA, 3,6V, 2600 mA. Distanza di trasmissione 200 m in aria libera. Snodo a parete o a soffitto con bloccaggio metallico in dotazione. Temperatura di funzionamento +5C° ÷ +40C°. Dimensioni senza snodo 71 x 102 x 56 mm. Conforme alle norme EN Grado II Classe ambientale I. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	209,80	2'727,40
340 / 336	Fornitura e posa in opera di contatto magnetico per infissi operante							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'662'803,11



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'662'803,11
IE.035	sulla frequenza 868 MHz. Alimentazione batteria al litio di tipo commerciale AA 3.6 V 2600 mAh. Distanza di rasmissione 200 m in aria libera. Dimensioni 135 x 35 x 24 mm. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	166,19	498,57
341 / 337 IE.036	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica autoalimentata da esterno con segnalazioni ottiche ed acustiche, provvista delle funzioni antischiuma ed antiavvicinamento ottico. Corpo realizzato in alluminio pressofuso con finitura di verniciatura a fuoco e policarbonato. Doppio rilevatore ottico per la segnalazione dell'avvicinamento e doppio rilevatore ottico per la rilevazione della schiuma. Protezione contro apertura e strappo. Altoparlante magnetodinamico ad alta potenza 104 dB a 3 m con frequenza sonora fondamentale di 1.800 Hz. Alimentazione 13,5 ÷ 15 Vcc. Alloggiamento per batterie da 12V, 2,2 o 7,0 Ah (non fornite). Conforme alle norme CEI 79-2 ed. 98 liv II. Temperatura di funzionamento -25C°÷ +55C°. Dimensioni 207 x 303 x 117 mm. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	333,63	333,63
342 / 338 IE.037	Fornitura e posa in opera di Kit chiave elettronica a trasponder composto da scheda elettronica, 1 inseritore , 1 adattatore e 3 chiavi transponder. Autoapprendimento fino a 40 chiavi ed un numero praticamente illimitato di inseritori collegati su un BUS a 3 fili. Modalità di inserimento monostabile o bistabile con relè C-NC-NA. Possibilità di cancellazione totale o unitaria delle chiavi. Alimentazione 10,5 ÷ 15 Vcc. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	138,05	414,15
343 / 339 IE.030	Fornitura e posa in opera di telecamera da esterno wi-fi, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento qualo staffe e sbracci. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	367,36	1'836,80
344 / 340 IE.031	Fornitura e posa in opera di videoregistratore stand alone tipo NVR 4CH IP PoE 2SATA o tipo equivalente, completo di monitor 17", distributore, accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'835,33	1'835,33
345 / 341 IE.008	Fornitura e posa in opera di complesso autonomo di emergenza a led da parete IP40, tipo LEDY 2 LED, marca Linergy o tipo equivalente, durata 1h, applicazione solo emergenza S.E., completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					29,00		
	SOMMANO cad					29,00	202,24	5'864,96
346 / 342 IE.011	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, tipo Hydro LED SPA 960, marca Disano o tipo equivalente, potenza LED 24W, completa di accessori per il montaggio ed il collegamento.							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'673'586,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'673'586,55
	SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	157,75	473,25
347 / 343 IE.009	Fornitura e posa in opera di plafoniera 600x600 a led, grado di protezione IP65, tipo Panel, marca Novalux o tipo equivalente, potenza LED 36W, 4000K, completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	480,66	1'922,64
348 / 344 IE.012	Fornitura e posa in opera di plafoniera tipo ATEX, tipo 994, marca Disano o tipo equivalente, potenza 2x58W, completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	133,50	267,00
349 / 345 IE.013	Fornitura e posa in opera di plafoniera 600x600 a led, tipo MIA LED, marca Novalux o tipo equivalente, potenza LED 37W, 4000K, completa di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					105,00		
	SOMMANO cad					105,00	160,57	16'859,85
350 / 346 IE.029	Fornitura e posa in opera di palo basso per illuminazione camminamento, tipo Faro alto 1239, marca Disano o tipo equivalente, 10W LED, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	475,86	3'331,02
351 / 347 IE.023	GRUPPO ELETTROGENO CON MOTORE DIESEL A 4 O 8 CILINDRI AD INIEZIONE DIRETTA Gruppo elettrogeno costituito da motore diesel a 4 o 8 cilindri ad iniezione diretta, con basamento e testata in ghisa, raffreddamento ad acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi, pompa di iniezione rotativa; sovralimentazione mediante turbocompressore azionato dai gas di scarico, regolatore di giri elettronico, allarmi per alta e bassa pressione olio, temperatura liquido refrigerante, mancanza combustibile o filtro intasato; radiatore acqua anteriore con ventola direttamente accoppiata; marmitta silenziosa, alternatore trifase di primario costruttore accoppiato al motore mediante giunto a campana, basamento in longheroni di ferro a C con interposizione di supporti antivibranti; serbatoio 50 l nel basamento; quadro di controllo per intervento automatico senza commutazione di potenza, linea in uscita protetta da interruttore tetrapolare con relè differenziale regolabile. Potenza resa in servizio continuo con sovraccarico ammesso fino al 15% per un'ora ogni dodici GRUPPO ELETTROGENO CON MOTORE DIESEL A 4 O 8 CILINDRI AD INIEZIONE DIRETTA - potenza in servizio continuativo 20 kVA SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	13'581,57	13'581,57
	<b>A RIPORTARE</b>							1'710'021,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1 710'021,88
	<b>IMPIANTI IDRICO-SANITARI (SbCat 21)</b>							
352 / 349 E01011	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI WCH1 WCH2 WC PERSONALE DONNE PERSONALE UOMINI LAVELLO CUCINA CAMERA 1 CAMERA 2 ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2					2,00 2,00 2,00 3,00 3,00 1,00 4,00 4,00 10,00 10,00		
	SOMMANO cad					41,00	357,85	14'671,85
353 / 350 E01009	Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polibutilene 4137 (diametro 15 mm) sfilabile posta entro guaina in pvc, giunzioni realizzate mediante raccordi in plastica a stringere, con esclusione delle tubazioni delle colonne di scarico ed adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI WCH1 WCH2 WC PERSONALE DONNE PERSONALE UOMINI LAVELLO CUCINA CAMERA 1 CAMERA 2 ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2					2,00 2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 4,00 4,00 10,00 10,00		
	SOMMANO cad					43,00	511,18	21'980,74
354 / 351 IM.001	Fornitura e posa in opera di Pompa di calore per produzione ACS con scambiatore di calore solare integrato e regolazione per impianti solari; capacità bollitore 300 litri, resistenza elettrica supplementiva 1,5kW, completa di accessori per il montaggio ed il funzionamento. Tipo WWKS marca VISSMANN o tipo equivalente. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7'776,88	7'776,88
	<b>IMPIANTI MECCANICI (SbCat 22)</b>							
355 / 352 IM.180.010.1 20.b	COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI O MONOTUBO Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2") COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI O MONOTUBO - A = 3/4" D = 1/2" 3 + 3 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	77,98	155,96
	<b>A RIPORTARE</b>							1 754'607,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1 754'607,31
356 / 353 IM.180.010.1 30.c	COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A PAVIMENTO RADIANTE Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a pavimento radiante, composto da collettore di andata con valvola a sfera, collettore di ritorno con valvola a sfera, valvole di taratura su andata e ritorno di ciascuna derivazione, zanche di fissaggio a muro, 2 valvole automatiche di sfogo aria, 2 rubinetti di scarico, raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (3/4"). COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A PAVIMENTO RADIANTE - A = 1" D = 3/4" 4 + 4 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	250,35	1'001,40
357 / 354 D01033.a	Aspiratore elicoidale da muro per espulsione dell'aria in condotto di ventilazione, in involucro stampato in resine ad elevate caratteristiche meccaniche, motore con protezione termica alimentato a 230 V - 50 Hz, installato in ambienti civili: portata massima 90 mc/h, prevalenza massima 11,5 mm H2O, potenza assorbita 40 W, diametro mandata 100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	93,28	186,56
358 / 355 IM.002	Fornitura e posa in opera di Pompa di calore sistema VRV o VRF aria acqua, per alimentazione riscaldamento a pavimento e raffrescamento a soffitto, completa di ventilconvettore canalizzato, sistema hydrobox a bassa temperatura, accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'094,32	8'094,32
359 / 356 IM.003	PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO CON TUBO IN MATERIALE PLASTICO ED ISOLANTE IN POLISTIRENE Pannello radiante a pavimento per funzionamento ad acqua calda a bassa temperatura, costituito da pannello isolante in polistirene con densità maggiore di kg/m <sup>2</sup> 30, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, eventuale piastra radiante in alluminio con spessore minimo mm 0,3 sistema per fissaggi del tubo con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in materiale plastico, additivo liquido per formazione del massetto (il pavimento finito deve superare di almeno cm 4,5 la generatrice superiore del tubo). Spessore del pannello isolante: S (cm). Interasse del tubo: I (cm). Sono esclusi: il collettore di distribuzione; la formazione del massetto e del pavimento. PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO - S = 2,0 I = 15 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					365,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					365,00	42,09	15'362,85
360 / 357 IM.005	Recuperatore d'aria a flussi incrociati con funzione di deumidificazione da incasso a controsoffitto, portata d'aria 1800 mc/h, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1,00	6'070,74	6'070,74
	<b>A RIPORTARE</b>							1 785'323,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1 785'323,18
361 / 358 E02011	Caldaia murale a condensazione funzionante a gas metano, a camera stagna con ventilatore, accensione elettronica, con scambiatore in tubi di alluminio alettati, bruciatore con camera di premiscelazione, termostato caldaia, in opera completa di valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti, valvola gas, raccorderia in rame, tubo d'uscita fumi in alluminio per scarico a parete completo di terminale: per riscaldamento e produzione acqua sanitaria, potenzialità termica 26 kW SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	2'917,75	5'835,50
362 / 359 E01007.c	Tube in polipropilene copolimero random (polipropilene modificato con etilene), PN 20, fornito e posto in opera per condotte in pressione di acqua calda e fredda ad uso potabile: diametro 3/4" SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI	1,00	310,00			310,00		
	SOMMANO m					310,00	11,76	3'645,60
363 / 360 E02031.c	Radiatori in ghisa ad elementi componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto: interasse 623 mm; altezza 680 mm; profondità 60 mm; emiss. termica 70 ± 5% W ad elemento: a sei elementi SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					118,00		
	SOMMANO cad					118,00	173,05	20'419,90
364 / 361 E03084.b	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	58,91	589,10
365 / 362 E03084.c	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 400 x 100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	63,47	253,88
366 / 363 E03084.d	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 500 x 100 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	70,30	140,60
367 / 364 E03086.a	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 150 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		1'816'207,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					2,00		1'816'207,76
368 / 365 IM.007	SOMMANO cad  Diffusore quadrato a 4 vie per installazione a soffitto. Imbocco circolare per il collegamento diretto al tubo flessibile (anche senza plenum). Assenza di giunzioni negli angoli grazie alla costruzione in lamiera d'alluminio stampata. Frutto centrale rimovibile per facilitare l'accesso al canale e alla serranda. Lancio orizzontale con effetto Coanda. Disponibile verniciato alluminio (DMAN) oppure bianco (DMANW), anche su piastra quadra da 595x595 mm (DMAN-Q, DMANW-Q) o tipo equivalente. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00	86,56	173,12
369 / 366 E03041.a	SOMMANO cad  Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: al mq: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI MANDATA ESTRAZIONE					5,00		
	SOMMANO mq					5,00	148,41	742,05
370 / 367 E03060.b	SOMMANO mq  Condotta realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità (48 ÷ 54 kg/mc), esente da CFC, HCFC, HFC e HC, con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato/liscio laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, conduttività termica 0,0206 W/mK, resistente ai raggi UV, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette, posta ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri: pannello spessore 20,5 ÷ 21 mm, spessore alluminio interno 80 µ ed esterno 200 µ SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI MANDATA ESTRAZIONE					18,00	32,90	592,20
371 / 371 D07006.b	SOMMANO mq  <b>IMPIANTI FOTOVOLTAICI (SbCat 30)</b>  Inverter monofase bidirezionale per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore toroidale in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, controllore di isolamento in c.c., dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme Direttiva ENEL DK 5940, range di tensione MPPT 260-520 V, tensione di uscita 230 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 3%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in contenitore metallico installato a parete con grado di protezione IP 65, certificazione CEI 11-20, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 2700 VA, fattore di potenza pari a 1 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2					21,00		
	SOMMANO mq					30,00		
						51,00	55,49	2'829,99
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00		
						2,00	1'744,49	3'488,98
	<b>A RIPORTARE</b>							1'824'034,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'824'034,10
372 / 372 IE.015	Inverter trifase bidirezionale per connessione in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore di isolamento trifase in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, scaricatori di sovratensione e controllore di isolamento in c.c., dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme Direttiva ENEL DK 5940, range di tensione MPPT 350-520 V, tensione di uscita 400 V c.a. $\pm$ 10% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in armadio metallico con grado di protezione IP 31, conforme CEI 11-20, compresa l'attivazione dell'impianto: tensione di ingresso 600 V, potenza nominale 10 kVA, fattore di potenza 1 SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'187,85	4'187,85
373 / 373 IE.016	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu, tensione a vuoto 37 V, efficienza del modulo > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: per installazione su tetto a falda inclinata: 60 celle, potenza di picco 250 W, dimensioni 165 x 100 x 5 cm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA PIANO TERRA CASERMA ALLOGGIO 1 CASERMA ALLOGGIO 2					40,00 11,00 11,00		
	SOMMANO cad					62,00	363,43	22'532,66
374 / 374 IE.017	Fornitura e posa in opera di Quadro Protezione Stringhe per impianto trifase, completo di carpenteria a parete grado di isolamento IP65, interruttori come da schema unifilare, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	697,17	697,17
375 / 375 IE.018	Fornitura e posa in opera di Quadro Protezione Stringhe per impianto monofase, completo di carpenteria a parete grado di isolamento IP65, interruttori come da schema unifilare, completo di accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	565,84	1'131,68
376 / 376 IE.019	Fornitura e posa in opera di cavo solare SOLAR HF o tipo equivalente, sezione 1x6mmq. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					200,00		
	SOMMANO m	1,00	200,00			200,00	2,81	562,00
377 / 377 IE.020	Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida con zavorre in c.a., complanare alla falda struttura metallica di sostegno per elevazione a squadra. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'853'145,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'853'145,46
	CASERMA ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2	1,00 1,00 1,00	60,00 20,00 20,00			60,00 20,00 20,00		
	SOMMANO m					100,00	24,40	2'440,00
378 / 378 IE.021	Fornitura e posa in opera di quadro di parallelo fotovoltaico/Rete Enel completo di n. 2 interruttori automatici magnetotermici differenziali 4x16/0,03A curva C classe A PdI 6kA, scaricatori di sovratensione lato AC tipo 2, accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI CASERMA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'913,13	1'913,13
379 / 379 IE.022	Fornitura e posa in opera di quadro di parallelo fotovoltaico/Rete Enel completo di n. 2 interruttori automatici magnetotermici differenziali 2x16/0,03A curva C classe A PdI 6kA, scaricatori di sovratensione lato AC tipo 2, accessori per il montaggio ed il collegamento. SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'028,71	2'057,42
	<b>IMPIANTO SOLARE TERMICO (SbCat 31)</b>							
380 / 380 E06001.a	Impianto solare autonomo per produzione di acqua sanitaria (circa 250 l/giorno a 40 °C) del tipo a circolazione naturale per appartamento di grandezza media (4 persone) costituito da: collettore solare piano con superficie lorda di 2,8 mq, con piastra captante composta da tubi di rame e lastra in rame con trattamento selettivo superficie utile netta 2,6 mq, isolamento posteriore in schiuma poliuretana da 50 mm rivestita in alluminio, copertura in vetro temperato semiriflettente, contenitore in alluminio anodizzato; bollitore solare da 200 l con caldaia in acciaio da 2,5 mm doppiamente smaltata o in acciaio inox, anodo al magnesio, rivestimento esterno in lamiera zincata e smaltata ed isolamento in poliuretano espanso di 50 mm di spessore; telaio di sostegno in acciaio zincato a caldo inclinato a 45° completo di bullonerie zincate; valvola di ritegno speciale per il circuito chiuso; barilotto di espansione trasparente, raccorderie idrauliche, vaso di espansione 24 l in ferro zincato con membrana, glicole antigelo; tubazioni in rame rivestite con isolamento termico, valvole di intercettazione a sfera; escluse opere murarie: con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione di un singolo impianto SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI ALLOGGIO 1 ALLOGGIO 2					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	2'238,26	4'476,52
	<b>IMPIANTI GAS (SbCat 32)</b>							
381 / 368 E01002.b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 13,6 (PN 12,5), idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile, colore nero con linee azzurre coestruse, rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterrati: diametro esterno 32 mm SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					11,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					11,00		1'864'032,53



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					11,00		1'864'032,53
	SOMMANO m					11,00	10,09	110,99
382 / 369 E01001.b	Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 1/2", spessore 2,6 mm, peso 1,26 kg/m SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					35,00		
	SOMMANO kg					35,00	8,90	311,50
383 / 370 E01001.c	Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,62 kg/m SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					8,55		
	SOMMANO kg					8,55	8,61	73,62
	<b>ESTINTORI (SbCat 35)</b>							
384 / 6 E04001.d	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 55A-233BC SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	76,98	615,84
385 / 7 E04002.b	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 5, classe 113BC SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	151,36	302,72
386 / 8 E04004.e	Posizionamento di estintore con supporto: universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO2 fino a 5 kg SpCat 3 - EDIFICIO CASERMA CARABINIERI					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	6,39	63,90
	<b>SICUREZZA (SpCat 4) SICUREZZA (SbCat 34)</b>							
387 / 381 SIC_PSC	costi sicurezza da PSC SpCat 4 - SICUREZZA costi sicurezza da PSC					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	57'075,54	57'075,54
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'922'586,66









