



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA



PROVINCIA DI
MATERA

PROGETTO UNIFICATO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Lavori di ampliamento per la costruzione di aule speciali ed auditorium e manutenzione straordinaria finalizzati a garantire l'agibilità e il diritto allo studio del liceo umanistico/musicale/coreutico "Pitagora" di Montalbano Jonico (MT).
C.U.P.: H31B21002120001

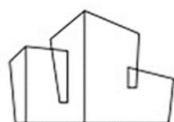
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Francesco Tagliente

INCIDENZA DELLA MANODOPERA DI PROGETTO

ELABORATO 8.D

REDATTO DA:



COVING S.R.L.
SERVIZI DI INGEGNERIA E COSTRUZIONI

COVING S.R.L. – Servizi di Ingegneria
Via Nazario Sauro 102 – POTENZA (PZ)
P.IVA 02113980763
Via Nazario Sauro 102 - 85100 Potenza
P.IVA 02113980763

Legale Rappresentante
Dott. Ing. Giovanni Corallo

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Paolo Montanari

I PROGETTISTI

Ing. Veronica Radogna

Ing. Saverio Vizzo

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Progetto unificato definitivo - esecutivo "Lavori di ampliamento per la costruzione di aule speciali ed auditorium e manutenzione straordinaria finalizzati a garantire l'agibilità e il diritto allo studio del liceo umanistico/musicale/coreutico "Pitagora" di Montalbano Jonico (MT)".

COMMITTENTE: Amministrazione Provinciale di Matera nella persona del RUP Ing. Francesco Tagliente

Potenza, 22/06/2023

IL TECNICO
Ing. Veronica Radogna

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 02002	Operaio edile qualificato/Conduuttore di macchine operatrici di 2° livello. SOMMANO ora	224,00	23,55	5'275,20	5'275,20	100,000
2 A.01.036.05	Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di: 100 t. (a caldo) SOMMANO ora	40,00	382,20	15'288,00	1'129,78	7,390
3 A.01.047.01	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggio per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termine del nolo, permessi comunali compresi. piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a freddo) SOMMANO ora	80,00	16,12	1'289,60	0,00	
4 B.01.001.01	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni sciolti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza esclusa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento. eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni sciolti con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq SOMMANO mc	7'600,00	4,66	35'416,00	8'209,43	23,180
5 B.01.005.01	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità fino a mt. 2; SOMMANO mc	60,00	50,88	3'052,80	1'476,03	48,350
6 B.01.021.01	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rincalzatura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con terra o materiali provenienti dagli scavi; SOMMANO mc	60,00	5,89	353,40	106,80	30,220
7 B.04.022.06	Muratura in elevazione con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1, per divisori o tamponamenti in opera con malta cementizia a q.li 3 di cemento, posato con i fori orizzontali, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. cm 25x30x25; SOMMANO mq	940,15	76,18	71'620,63	17'561,38	24,520
8 B.04.038.03	Fornitura e posa in opera di tramezzo in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, con marcatura CE Categoria I conforme alla norma UNI EN 774-4, densità da 500 a 550 kg/mc, con giunti verticali lisci o mascherati, posti in opera mediante idoneo collante a strato sottile categoria M5, compreso lo sfrido, la stuccatura dei giunti, ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte. Conducibilità termica (10 dry) 10dry da 0,12 a 0,14 W/mK; maggiorazione della conduttività termica 20% (UNI EN ISO 10456); resistenza al fuoco EI 120 - 240; reazione al fuoco Euroclasse A1. Alla base, ai lati ed in sommità alle murature, verso le strutture portanti in CA o acciaio, si prevede uno strato di spessore 1÷2 cm di malta ancorante a base di leganti idraulici, sabbie silicee e resine sintetiche, di categoria M5. Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 12 cm. SOMMANO mq	1'073,37	44,28	47'528,82	13'973,47	29,400
9 B.05.001.05	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 25					
	A R I P O R T A R E			179'824,45	47'732,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			179'824,45	47'732,09	
10 B.05.003.01	SOMMANO mc Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, 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.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	47,50	125,85	5'977,88	118,36	1,980
11 B.05.003.02	SOMMANO mc Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, 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.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	24,75	154,94	3'834,77	96,64	2,520
12 B.05.014.01	SOMMANO mc Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, 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.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	962,51	163,58	157'447,38	3'747,25	2,380
13 B.05.014.02	SOMMANO mc Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, 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.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	23,40	156,60	3'664,44	122,03	3,330
14 B.05.032.01	SOMMANO mc Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio;realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.(escluso onere del ponteggio) per muri di sostegno armati e non, in fondazione ed in elevazione fino al primo solaio;	369,05	165,23	60'978,13	1'920,81	3,150
15 B.05.032.02	SOMMANO mq Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio;realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.(escluso onere del ponteggio) per muri di sostegno armati e non, in elevazione, a partire da primo solaio escluso;	1'628,12	26,49	43'128,90	24'096,12	55,870
16 B.05.032.04	SOMMANO mq Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio;realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.(escluso onere del ponteggio) per pilastri, opere aggettanti, setti e pareti portanti e di controvento;	1'126,92	29,24	32'951,14	19'325,84	58,650
17 B.05.038.01	SOMMANO mq Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio;realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.(escluso onere del ponteggio) per pilastri, opere aggettanti, setti e pareti portanti e di controvento;	624,00	33,81	21'097,44	12'641,59	59,920
18 B.05.039.01	SOMMANO kg Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato 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 controllato in stabilimento.	95'429,75	2,30	219'488,42	57'264,53	26,090
18 B.05.039.01	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento.					
	A R I P O R T A R E			728'392,95	167'065,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			728'392,95	167'065,26	
19 B.06.001.01	SOMMANO kg Drenaggi e riempimenti in genere eseguiti con pietrame a secco di pezzatura idonea di natura calcarea. parzialmente assestati a mano, con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi in cemento, acciaio o polietilene, questi ultimi da pagarsi a parte, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:	7'542,86	2,05	15'462,86	2'941,04	19,020
20 B.06.002.01	SOMMANO mc Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo.	102,00	47,98	4'893,96	264,27	5,400
21 B.06.005.01	SOMMANO mc Formazione di vespaio aerato di altezza variabile, atto a garantire un isolamento tra fondazione e pavimentazione creando un vuoto sanitario. Realizzato con elementi modulari in plastica riciclata, muniti di certificato per un carico di rottura minimo di 150 kg, concentrato su una superficie di cm 5x5. Esso è costituito da: struttura verticale realizzata con elementi in plastica riciclata delle dimensioni di H=35 x L=50 x diametro 12,5 cm e spessore mm 3, completi di base diametro cm 20, collegati tra loro ad incastro con interasse di cm 50 e solidarizzati con chiodi da cm 6 inseriti negli appositi fori, disposti per file parallele con interasse di cm 96, eventuali tubi in PVC diametro 125 mm per altezze maggiori di cm 45, e da elementi orizzontali con nervature a volta delle dimensioni di 81 x 42 cm e spessore mm 3, dotati di testate di chiusura, agganciati tra di loro e poggiati sulla struttura verticale. Sono compresi i tagli ed eventuali legature di ancoraggio alle fondazioni. Il tutto atto a contenere il getto di calcestruzzo necessario per la realizzazione del vespaio (da computarsi a parte). Restano escluse la fornitura e posa di rete elettrosaldata e dell'eventuale armatura integrativa, della realizzazione di bocchette di aerazione, del calcestruzzo occorrente per la formazione del piano di posa del vespaio e per la soletta superiore: per una altezza a raso di 45 cm (Cls di riempimento a raso=0,055mc/mq escluso)	350,00	36,80	12'880,00	906,76	7,040
22 B.06.005.02	SOMMANO mq Formazione di vespaio aerato di altezza variabile, atto a garantire un isolamento tra fondazione e pavimentazione creando un vuoto sanitario. Realizzato con elementi modulari in plastica riciclata, muniti di certificato per un carico di rottura minimo di 150 kg, concentrato su una superficie di cm 5x5. Esso è costituito da: struttura verticale realizzata con elementi in plastica riciclata delle dimensioni di H=35 x L=50 x diametro 12,5 cm e spessore mm 3, completi di base diametro cm 20, collegati tra loro ad incastro con interasse di cm 50 e solidarizzati con chiodi da cm 6 inseriti negli appositi fori, disposti per file parallele con interasse di cm 96, eventuali tubi in PVC diametro 125 mm per altezze maggiori di cm 45, e da elementi orizzontali con nervature a volta delle dimensioni di 81 x 42 cm e spessore mm 3, dotati di testate di chiusura, agganciati tra di loro e poggiati sulla struttura verticale. Sono compresi i tagli ed eventuali legature di ancoraggio alle fondazioni. Il tutto atto a contenere il getto di calcestruzzo necessario per la realizzazione del vespaio (da computarsi a parte). Restano escluse la fornitura e posa di rete elettrosaldata e dell'eventuale armatura integrativa, della realizzazione di bocchette di aerazione, del calcestruzzo occorrente per la formazione del piano di posa del vespaio e per la soletta superiore: sovrapprezzo per vespai di altezza maggiore di 45 cm per il solo taglio e posa del tubo di qualsiasi altezza (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso - tubo in PVC 125 sp 2,3-2,5 mm escluso)	679,55	33,89	23'029,95	2'134,88	9,270
23 B.06.005.03	SOMMANO mq Formazione di vespaio aerato di altezza variabile, atto a garantire un isolamento tra fondazione e pavimentazione creando un vuoto sanitario. Realizzato con elementi modulari in plastica riciclata, muniti di certificato per un carico di rottura minimo di 150 kg, concentrato su una superficie di cm 5x5. Esso è costituito da: struttura verticale realizzata con elementi in plastica riciclata delle dimensioni di H=35 x L=50 x diametro 12,5 cm e spessore mm 3, completi di base diametro cm 20, collegati tra loro ad incastro con interasse di cm 50 e solidarizzati con chiodi da cm 6 inseriti negli appositi fori, disposti per file parallele con interasse di cm 96, eventuali tubi in PVC diametro 125 mm per altezze maggiori di cm 45, e da elementi orizzontali con nervature a volta delle dimensioni di 81 x 42 cm e spessore mm 3, dotati di testate di chiusura, agganciati tra di loro e poggiati sulla struttura verticale. Sono compresi i tagli ed eventuali legature di ancoraggio alle fondazioni. Il tutto atto a contenere il getto di calcestruzzo necessario per la realizzazione del vespaio (da computarsi a parte). Restano escluse la fornitura e posa di rete elettrosaldata e dell'eventuale armatura integrativa, della realizzazione di bocchette di aerazione, del calcestruzzo occorrente per la formazione del piano di posa del vespaio e per la soletta superiore: sovrapprezzo per ogni cm. in più oltre i 45 cm - per la sola fornitura del tubo in PVC 125 sp 2,3-2,5 mm (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso)	679,55	3,72	2'527,93	1'997,82	79,030
	A R I P O R T A R E			787'187,65	175'310,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			787'187,65	175'310,03	
24 B.06.008.01	escluso) SOMMANO mq x cm	64'557,25	0,14	9'038,02	0,00	
	Massetto di sottofondo realizzato con sabbia di cava data in opera, compreso, lo spandimento, la sistemazione del materiale ed ognialtro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 5 cm.					
	SOMMANO mq	1'760,98	11,66	20'533,03	13'137,03	63,980
25 B.06.020.01	Massetto premiscelato autolivellante idoneo per la formazione di masseti a basso spessore su sistemi di riscaldamento-raffrescamento a pavimento, adatto all'incollaggio di pavimenti anche sensibili all'umidità e particolarmente indicato per la posa di pavimenti in PVC, gomma e linoleum; densità in opera circa 1950 kg/ mc, resistenza media a compressione 20 N/mm ² , steso e livellato nello spessore non inferiore a 3 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale elastico dello spessore minimo di 0,7-1,0 cm e stesura di fogli in polietilene tra loro sormontati di 25 cm da pagarsi a parte, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 3 cm.					
	SOMMANO mq	1'760,98	30,60	53'885,99	14'527,66	26,960
26 B.08.001.01	Controsoffitto fonoassorbente ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in fibre minerali agglomerate con leganti speciali, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 13964, con decoro fessurato, posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta; dimensioni cm 60x60 e spessore di mm 15, Reazione al fuoco: euroclasse A2-s1,d0: con bordi squadrate a vista					
	SOMMANO mq	819,89	45,27	37'116,42	18'669,56	50,300
27 B.08.027.01	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETE/PARETE IN CARTONGESSO STANDARD A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore minimo 63 mm - costituita da singolo paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. Il pannello è avvitato su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali e vincolati alla parete con distanziatori universali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre. controparete lastre cartongesso con spessore fino a 13 mm					
	SOMMANO mq	2'064,09	38,64	79'756,44	32'078,04	40,220
28 B.08.029B.01	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità per l'isolamento acustico delle pareti divisorie in gesso rivestito (formato 1200x600mm) spessore 60mm posti nell'intercapedine tra i montanti della struttura. Classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1, Densità $\rho = 67 \text{ kg/m}^3$ (strato superficiale circa 105 kg/m ³ , corpo del pannello circa 45 kg/m ³ , secondo UNI EN 1602), Conduktività termica dichiarata $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$; $R_w = 59 \text{ dB}$ (Resistenza acustica della parete composta da doppia lastra in gesso rivestito su entrambi i lati e pannello in lana di roccia sp.60mm posto nell'intercapedine); Pannelli del tipo "Rockwool Airrock DD" o similare con le medesime caratteristiche.					
	SOMMANO mq	2'064,09	17,03	35'151,45	5'346,54	15,210
29 B.09.006.01	Listello in legno della sezione di 5 x 3 cm (pedagnola) per terminale del pianellato o del tavolato in estremità alle palombelle di gronda in legno di abete					
	SOMMANO m	1'241,50	2,88	3'575,52	1'750,57	48,960
30 B.09.010.01	Travi di legno a struttura lamellare composte da elementi di resinose europee di prima e seconda scelta, uniti con giunzioni a pettine, ed incollati a pressione con colle alla resorcina o all'urea, trattati con additivi antimuffa, fungicidi ed antiparassitari. Colori a scelta, resistenza al fuoco secondo norme, tensioni ammissibili $s = 110 \text{ kg/cmq}$; $t = 12 \text{ Kg/cmq}$, per lunghezza fino a ml.12,00: travi dritte, classe di resistenza GL24H secondo					
	A R I P O R T A R E			1'026'244,52	260'819,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'026'244,52	260'819,43	
31 B.09.017.03	norma EN 14080: 2013 SOMMANO mc Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura con spessore mm. 30 - 35 SOMMANO mq	85,93 938,55	1'292,69 40,79	111'080,85 38'283,45	1'577,35 8'051,01	1,420 21,030
32 B.09.035.01	Copertura con lastre traslucide in policarbonato avente superficie esterna coestrusa con una protezione UV, posta in opera su esistente struttura; comprese viti e rondelle: lastra ondulata o grecata del peso di 1.1 kg/mq SOMMANO mq	17,25	21,43	369,67	96,41	26,080
33 B.10.008.01	Protezione e impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo, terrazze, balconi, coperture, eseguita mediante stesura di due mani a spatola di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Il prodotto deve essere applicato su superfici pulite prive di efflorescenze, grassi, oli, residui di polvere, che possono compromettere l'adesione. SOMMANO mq	226,60	25,59	5'798,69	1'957,64	33,760
34 B.10.009.01	Sovraprezzo alla voce B.10.008 per interposizione tra il primo ed il secondo strato di una rete in fibra di vetro SOMMANO mq	226,60	3,70	838,42	97,42	11,620
35 B.11.026.01	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 100 vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002) Spessore cm 3 SOMMANO mq	940,28	52,23	49'110,82	16'231,13	33,050
36 B.11.026.02	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 100 vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002) Sovrapprezzo per ogni centimetro in più SOMMANO mq	4'701,40	2,08	9'778,91	0,00	
37 B.11.058.01	Fornitura e posa in opera di freno al vapore ad alte prestazioni SOMMANO mq	938,55	3,96	3'716,66	272,06	7,320
38 B.13.033.01	supporto in fibra per intonaci, posti in opera,compresi tagli, rifiniture, ecc. rete in fibra di vetro peso non inferiore a g 150/mq SOMMANO m	986,32	2,27	2'238,95	1'696,45	75,770
39 B.14.020.01	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 30x30 cm SOMMANO mq	121,19	60,91	7'381,68	1'255,62	17,010
40 B.14.022.01	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 30x30 cm SOMMANO mq	226,60	75,33	17'069,78	2'347,09	13,750
41 B.14.053.01	Pavimento in linoleum a tinta unita, composto da una mescolanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati, il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da 200x3000 cm, dello spessore di 2,5 mm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli,pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	1'413,19	69,42	98'103,65	21'965,41	22,390
42 B.14.128.01	Zoccolino battiscopa e angolari in gomma, posti in opera con idoneo adesivo, compreso tagli a misura, sfridi, pulizia, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a					
	A R I P O R T A R E			1'370'016,05	316'367,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'370'016,05	316'367,02	
43 B.14.154.01	perfetta regola d'arte: altezza 60 mm SOMMANO m	494,80	12,30	6'086,04	850,83	13,980
44 B.15.005.01	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato, a tutta massa, levigato o lappato, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: Dimensioni 45x45 - 30x60 cm SOMMANO mq	508,62	107,97	54'915,70	5'271,91	9,600
45 B.16.001.01	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, rivestimenti, copertine in lastre normali rettangolari lucidate in laboratorio con spigoli vivi o leggermente arrotondati, coste e piani in vista lucidati di qualsiasi lunghezza e larghezza poste in opera con idonee malte o collanti, grappe, ecc. per collocamento a qualsiasi altezza compreso sfridi con esclusione della formazione di gocciolatoio, della fornitura e posa in opera del regolo di battente con la relativa formazione di scanalatura, della formazione di incastri sulle soglie adeguati agli stipiti. Spessore cm 3 Pietra di Trani o di Apricena, Travertino, Giallo Egitto SOMMANO mq	38,64	120,07	4'639,50	800,31	17,250
46 B.16.004.03	Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera a qualsiasi altezza, conforme alla norma UNI EN 10025, compresa una mano di antiruggine al cromato di piombo o zinco eventuali forature, saldature e quant'altro per dare l'opera finita. in acciaio S235 (Fe360B) SOMMANO kg	2'398,75	2,51	6'020,86	1'463,07	24,300
47 B.16.015.01	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc. realizzate con profili INP, IPE, HE, UNP, angolari, tee, piatti, lamiere, ecc. conformi alle norme UNI EN 10025, compreso forature ed eventuali saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio, in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399. in acciaio S355 (Fe510B) SOMMANO kg	9'443,00	3,63	34'278,09	12'844,00	37,470
48 B.16.021.01	Fornitura e posa in opera di parapetti costituiti da: montanti in piatti di acciaio inox AISI 304 corrimano in acciaio inox AISI 304 ed altri elementi in acciaio inox AISI 304, completi di fissaggio terminali, tenditori ed elementi intermedi. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. successiva abrasivatura e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere per le calandrature secondo archi circolari; comprensivo inoltre di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, escluso il trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. parapetto con profilo in acciaio inox satinato SOMMANO kg	1'035,00	11,53	11'933,55	414,09	3,470
49 B.17.004.07	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI EN ISO 1461. immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza e di strutture tubolari. SOMMANO kg	9'443,00	1,14	10'765,02	566,24	5,260
50 B.17.005.04	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 751 a 1000 mm in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 SOMMANO m	265,00	37,14	9'842,10	4'117,93	41,840
51 B.17.006.03	Staffe di supporto (cicogne) fornite e montate in opera compreso il fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte in acciaio preverniciato spessore 20/10 SOMMANO cad	30,00	6,06	181,80	77,70	42,740
	Tubi pluviali forniti e montati in opera ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con la esclusione dei pezzi speciali e dei collari di sostegno diametro fino a 100 mm in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 SOMMANO m	49,00	12,05	590,45	253,83	42,990
	A R I P O R T A R E			1'509'269,16	343'026,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'509'269,16	343'026,93	
52 B.17.007.04	Terminali dritti per pluviali e colonne di scarico per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt forniti e montati in opera in acciaio preverniciato 8/10 SOMMANO cad	6,00	39,40	236,40	25,86	10,940
53 B.18.006.02	Porta interna in legno di abete ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione 8x4,5 cm scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a due riquadri con pannelli 2,5 mm e mostra scorniciata; fascia inferiore di altezza fino a 20 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura porta interna in legno di abete ad uno battenti SOMMANO mq	50,82	249,04	12'656,21	546,75	4,320
54 B.18.014.03	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, 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, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia rovere naturale SOMMANO cad	14,00	328,90	4'604,60	73,21	1,590
55 B.18.018.01	Struttura metallica di sostegno, 700 x 2100 mm, per porte scorrevoli interno muro fissata mediante zanche, fornita e poste in opera, compreso eventuali demolizioni, opere murarie di completamento e finitura oltre oneri e magisteri di fornitura per la realizzazione a perfetta regola d'arte - struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno muro SOMMANO cad	4,00	223,32	893,28	95,58	10,700
56 B.18.020.02	Porta scorrevole in legno con specchiatura in vetro ad anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x60-70-80. Con specchiatura a vetro laccata bianca SOMMANO cad	4,00	450,59	1'802,36	20,91	1,160
57 B.18.051.01	Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincato verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed solamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $k = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$), 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, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglione antipanico - Porta in acciaio apertura reversibile destra-sinistra lamiera da 10/10 SOMMANO mq	31,95	255,28	8'156,20	661,47	8,110
58 B.18.061.03	Fornitura e posa in opera di serramenti in profili estrusi di alluminio conformi alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera basso emissivo con gas argon, e accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) $< 0 = 1,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ $> 0,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, serramento a battente o vasistas SOMMANO mq	72,40	567,61	41'094,96	1'056,14	2,570
59 B.18.062.02	Serramento monoblocco realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di cassonetto coibentato in alluminio preverniciato, schermo in pvc peso minimo 4,5 kg/mq, comando dello schermo con cintino, controtelaio metallico esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene, vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210 Serramento monoblocco, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) $> 1,20 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ e $< 0 = 1,80 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, apertura a battente o vasistas SOMMANO mq	55,45	594,91	32'987,76	1'563,62	4,740
60 B.18.063.03	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio o acciaio per apertura diversa da quella a battente o vasistas Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole SOMMANO mq	73,00	290,00	21'170,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'632'870,93	347'070,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'632'870,93	347'070,47	
61 B.18.067.03	Invetriate esterne fisse anche per sopraluce costituite da : - controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; - telaio fisso comprensivo di : - bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato, ove previsto; - traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili 50/55 chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm atti a portare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 mm a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide (tutti da pagarsi a parte); - righe di ferro - vetro del tipo a scatto; - guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri. Compresi i seguenti trattamenti per i materiali metallici: - per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; - per i profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno a 160 °C, verniciatura finale con smalto semi - lucido data elettrostaticamente a forno a 150°C. Per superfici oltre a 5.01 m² SOMMANO mq	8,40	191,75	1'610,70	124,83	7,750
62 B.18.077.04	Avvolgibile con stecche a fibra diritta di spessore da cm 1.4 a 1.5 distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, compreso supporti, rullo, puleggia, cinghia di nailon o plastica armata, carrucola fissaggio, fermacringhia automatico, guide fisse in ferro ad U ed avvolgitore incassato di ferro in alluminio rinforzato o con isolamento poliuretano SOMMANO mq	55,45	90,86	5'038,19	1'149,71	22,820
63 B.18.132.01	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 SOMMANO cad	3,00	243,83	731,49	34,89	4,770
64 B.21.006.01	Pittura di fondo uniformante applicata a pennello o rullo, su superfici già preparate, fino a completa impregnazione del supporto: fondo a base di resine acriliche in fase acquosa SOMMANO mq	3'086,89	3,14	9'692,83	3'179,25	32,800
65 B.21.009.01	Tinteggiatura con idropittura a calce su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni ed esterni, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte. bianca SOMMANO mq	3'086,89	14,31	44'173,40	9'567,96	21,660
66 B.21.044.01	Rasatura ad una passata con stucco sintetico di superfici già preparate. SOMMANO mq	3'086,89	5,80	17'903,96	9'877,62	55,170
67 B.23.017.08	Solaio prefabbricato multifori, a doppia superficie piana, in c.a.p. per coperture di capannoni industriali, o per solai di civile abitazione, dato in opera compreso il montaggio, compreso il getto integrativo di cls, i collegamenti trasversali, l'eventuale caldana di cls in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq SOMMANO mq	686,13	77,78	53'367,19	2'433,54	4,560
68 B.23.017.12	Solaio prefabbricato multifori, a doppia superficie piana, in c.a.p. per coperture di capannoni industriali, o per solai di civile abitazione, dato in opera compreso il montaggio, compreso il getto integrativo di cls, i collegamenti trasversali, l'eventuale caldana di cls in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq SOMMANO mq	250,09	95,62	23'913,61	887,19	3,710
69 B.25.001.01	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km.; SOMMANO mc/km	57'000,00	0,56	31'920,00	7'408,63	23,210
70 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui la voce 17 05 03 SOMMANO ql	53'200,00	2,22	118'104,00	0,00	
71 D1.01.028.01	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di					
	A R I P O R T A R E			1'939'326,30	381'734,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'939'326,30	381'734,09	
	alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm SOMMANO m	365,00	4,52	1'649,80	981,79	59,510
72 D1.01.029.03	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 3/4" SOMMANO m	35,00	13,48	471,80	203,72	43,180
73 D1.01.029.04	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 1" SOMMANO m	15,00	16,84	252,60	98,99	39,190
74 D1.01.029.05	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 1"1/4 SOMMANO m	16,00	18,33	293,28	122,24	41,680
75 D1.01.029.06	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 1"1/2 SOMMANO m	55,00	20,92	1'150,60	455,41	39,580
76 D1.01.029.07	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 2" SOMMANO m	6,00	27,69	166,14	65,53	39,440
77 D1.01.041.03	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 50 mm SOMMANO m	15,00	11,96	179,40	61,35	34,200
78 D1.02.001.01	Vaso igienico - bidet con catino allungato ed apertura anteriore per persone disabili, dimensioni 400x800x500 mm, fornito e posto in opera, realizzato in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, completo di cassetta di scarico a zaino della capacità non minore di 10 litri con comando pneumatico agevolato; miscelatore con comando a leva e relativa doccetta a mano; copertura in legno verniciato, compreso l'allettamento su pavimento con cemento o l'aggancio a parete, il relativo fissaggio con viti o borchie in acciai o cromato, le relative guarnizioni, ogni altra opera muraria e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso igienico - bidet per disabili SOMMANO cad	11,00	1'297,14	14'268,54	600,71	4,210
79 D1.02.002.01	Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, fornito e posto in opera, con fronte concavo, bordi arrotondati, appogg iper gomiti, spartiacqua antispruzzo, ripiano per rubinetto, completo di miscelatore monocomando a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili SOMMANO cad	10,00	697,03	6'970,30	545,77	7,830
80 D1.02.006.01	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm conforme alle norme tecniche vigenti, fornito e posto in opera, composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e					
	A R I P O R T A R E			1'964'728,76	384'869,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'964'728,76	384'869,60	
81 D1.03.007.01	<p>schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo fisso in vitreo completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggia gomiti, su mensole; specchio basculante con vetro temperato antiriflesso corredato di staffa di fissaggio su telaio in acciaio verniciato di dimensioni 60x70 cm; corrimano orizzontale e verticale in acciaio INOX di diametro di 30 mm verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio; porta rotolo. Restano escluse le opere per le pavimentazioni ed i rivestimenti, gli impianti idrici e elettrici, le porte e finestre, ma completo delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Arredo completo per locale bagno per persone disabili</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	2'987,02	8'961,06	1'364,77	15,230
82 D1.03.008.01	<p>Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili</p> <p>SOMMANO cad</p>	11,00	46,40	510,40	315,17	61,750
83 D1.04.003.04	<p>Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato FM, coibentato con elastomerico categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili</p> <p>SOMMANO cad</p>	14,00	51,65	723,10	477,54	66,040
84 D1.04.003.05	<p>Valvola di ritegno a molla in bronzo, fornita e posta in opera, con innesti filettati, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola di ritegno a molla di diametro 1"</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	21,45	21,45	11,25	52,450
85 D1.04.003.07	<p>Valvola di ritegno a molla in bronzo, fornita e posta in opera, con innesti filettati, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola di ritegno a molla di diametro 1"1/4</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	27,32	54,64	27,04	49,490
86 D1.04.011.04	<p>Valvola di ritegno a molla in bronzo, fornita e posta in opera, con innesti filettati, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola di ritegno a molla di diametro 2"</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	42,75	85,50	36,14	42,270
87 D1.04.011.05	<p>Valvola a globo filettata in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a globo in bronzo di diametro 1"</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	30,65	30,65	11,25	36,700
88 D1.04.011.06	<p>Valvola a globo filettata in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a globo in bronzo di diametro 1"1/4</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	37,86	75,72	27,04	35,710
89 D1.05.003.09	<p>Valvola a globo filettata in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a globo in bronzo di diametro 1" 1/2</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	49,58	148,74	47,40	31,870
89 D1.05.003.09	<p>Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Collettore con detentore 10+10 da 3/4" x 12 mm</p>					
	A R I P O R T A R E			1'975'340,02	387'187,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'975'340,02	387'187,20	
90 D1.06.001.03	Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN50 SOMMANO cad	3,00	305,80	917,40	150,09	16,360
91 D1.06.003.05	Filtro a Y esecuzione in ghisa con cestello in acciaio INOX, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornito e posto in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN50 SOMMANO cad	1,00	291,96	291,96	39,12	13,400
92 D1.06.019.03	Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa, con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio, superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, PN 16, su tubazioni interrate o comunque in luoghi con spazi ristretti o di non facile accesso, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN50 SOMMANO cad	1,00	196,81	196,81	39,11	19,870
93 D1.06.026.02	Elettropompa gemellare per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 l/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/+140°C, PN16, grado di protezione compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm) Q = 0,0/ 11/ 22 H = 1,15/1,00/0,55 DN = 50 mm SOMMANO cad	2,00	205,06	410,12	25,47	6,210
94 D1.06.032.03	Elettropompa singola per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco con aspirazione assiale e mandata radiale, tenuta meccanica, 1400 l/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -30/130°C, PN16, grado di protezione IP55, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm) Q = 0,0/ 4/ 8 H = 0,98/0,95/0,84 DN = 32 mm SOMMANO cad	2,00	2'160,65	4'321,30	87,29	2,020
95 D1.09.001.02	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F., fornito e posto in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di non ritorno in ottone; c) valvola di sicurezza in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F., compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 3" SOMMANO cad	1,00	1'049,88	1'049,88	34,12	3,250
96 D1.09.002.03	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 630 x 370x180 mm per UNI 45 e 695x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 e manichetta da 25 m SOMMANO cad	2,00	346,46	692,92	56,48	8,150
97 D1.09.004.01	Cassetta da interno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in alluminio vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 565 x360x150 mm per UNI 45 e 660x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato da 20 m, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 SOMMANO cad	3,00	238,44	715,32	68,24	9,540
98 D1.09.006.10	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 6 kg, classe 34A 233BC SOMMANO cad	6,00	185,03	1'110,18	136,56	12,300
		14,00	72,27	1'011,78	3,34	0,330
	A R I P O R T A R E			1'986'057,69	387'827,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'986'057,69	387'827,02	
99 D2.01.002.07	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie pesante. Detta tubazione avrà l'estremità liscia secondo UNI-ISO RT7/1. Sono compresi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d. 2' 1/2. SOMMANO m	200,00	61,28	12'256,00	2'507,58	20,460
100 D2.01.004.03	Fornitura e posa in opera di tubazione (UNI EN 253) in acciaio nero preisolata per teleriscaldamento, idonea per condotte interrate, conteggiate a metro lineare. La fornitura sarà costituita da tubo in acciaio nero FM, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di 3 mm., schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene (densità di Kg/mc 70/80 e conducibilità a 40°C\leq 0,026 W/m), spessori progressivi dell'isolante. Il costo del tubo comprende la fornitura e la posa in opera, compresi i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d. 1'1/2. SOMMANO m	90,00	60,41	5'436,90	821,52	15,110
101 D2.01.008.01	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita (UNI 10823) per gas frigoriferi di collegamento split. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.1/4' x 0,8. SOMMANO m	70,00	7,70	539,00	150,49	27,920
102 D2.01.008.02	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita (UNI 10823) per gas frigoriferi di collegamento split. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.3/8' x 0,8. SOMMANO m	55,00	11,57	636,35	127,27	20,000
103 D2.01.008.03	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita (UNI 10823) per gas frigoriferi di collegamento split. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.1/2' x 0,8. SOMMANO m	100,00	13,61	1'361,00	328,96	24,170
104 D2.01.008.04	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita (UNI 10823) per gas frigoriferi di collegamento split. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.5/8' x 1. SOMMANO m	65,00	19,79	1'286,35	281,45	21,880
105 D2.01.008.05	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita (UNI 10823) per gas frigoriferi di collegamento split. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.3/4' x 1. SOMMANO m	50,00	24,85	1'242,50	265,03	21,330
106 D2.04.003.06	Fornitura e posa in opera di Unità Motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile (VRF), R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll con regolazione on/off e ad inverter, delle funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, A R I P O R T A R E			2'008'815,79	392'309,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'008'815,79	392'309,32	
	griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 50,4 kW, potenza assorbita 16 kW; potenza termica 56,5 kW, potenza assorbita 16,2 kW; fino a 29 unità collegabili SOMMANO cad	1,00	23'934,90	23'934,90	100,53	0,420
107 D2.04.005.01	Fornitura e posa in opera di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume di refrigerazione variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: Per sistema a pompe di calore. SOMMANO cad	15,00	150,88	2'263,20	282,22	12,470
108 D2.04.007.01	Fornitura e posa in opera di pannello di controllo locale per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio. Pannello di controllo locale per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD). SOMMANO cad	1,00	135,00	135,00	6,26	4,640
109 D2.04.008.01	Comando remoto centralizzato, per il montaggio e la programmazione di fino a 2560 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni On/Off, clado/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet, energy management per la gestione e il controllo dei consumi energetici; collegamento ad apparecchiature esterne per mezzo di contatti analogici e/o digitali. SOMMANO cad	1,00	2'177,84	2'177,84	147,88	6,790
110 D2.04.011.01	Fornitura e posa in opera di Unità Interna per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile, del tipo a cassetta con mandata aria a 2 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 32/27 dBA SOMMANO cad	3,00	1'308,96	3'926,88	68,33	1,740
111 D2.04.011.02	Fornitura e posa in opera di Unità Interna per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile, del tipo a cassetta con mandata aria a 2 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 34/28 dBA SOMMANO cad	3,00	1'380,47	4'141,41	82,00	1,980
112 D2.04.011.03	Fornitura e posa in opera di Unità Interna per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile, del tipo a cassetta con mandata aria a 2 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 34/28 dBA SOMMANO cad	1,00	1'431,76	1'431,76	31,79	2,220
113 D2.04.011.04	Fornitura e posa in opera di Unità Interna per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile, del tipo a cassetta con mandata aria a 2 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 34/29 dBA SOMMANO cad	1,00	1'502,04	1'502,04	36,35	2,420
114 D2.04.017.01	Fornitura e posa in opera di Unità Interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità. Alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA SOMMANO cad	6,00	851,03	5'106,18	136,34	2,670
	A R I P O R T A R E			2'053'435,00	393'201,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'053'435,00	393'201,02	
115 D2.05.040.01	Estrattore d'aria costituito da chiocciola con lamiera d'acciaio verniciata a forno con basamento, motore elettrico grado di protezione IP 55, girante a pale in avanti direttamente accoppiata al motore, 1.400 giri/min, alimentazione 400 V-3-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo, delle seguenti potenzialità: Portata aria 1.000 mc/h, Hst 230 Pa, potenza 0,18 kW. SOMMANO cad	1,00	547,83	547,83	43,33	7,910
116 D2.05.040.04	Estrattore d'aria costituito da chiocciola con lamiera d'acciaio verniciata a forno con basamento, motore elettrico grado di protezione IP 55, girante a pale in avanti direttamente accoppiata al motore, 1.400 giri/min, alimentazione 400 V-3-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo, delle seguenti potenzialità: Portata aria 5.000 mc/h, Hst 710 Pa, potenza 2 kW. SOMMANO cad	1,00	1'104,06	1'104,06	43,28	3,920
117 D2.05.048.02	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di rete aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dello staffaggio e delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione. Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 8/10, dimensioni diametro da 350 a 750 mm. SOMMANO kg	250,00	10,59	2'647,50	502,50	18,980
118 D2.05.048.03	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di rete aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dello staffaggio e delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione. Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 10/10, dimensioni diametro da 800 a 1200 mm. SOMMANO kg	350,00	11,08	3'878,00	794,60	20,490
119 D2.05.049.01	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso staffaggio, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio misurate secondo EN 14239. Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione rettangolare, prive di rivestimento, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 80 fino a 300 mm. SOMMANO kg	699,24	9,08	6'349,10	1'209,50	19,050
120 D2.05.049.02	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso staffaggio, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio misurate secondo EN 14239. Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione rettangolare, prive di rivestimento, spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 fino a 750 mm. SOMMANO kg	1'657,81	9,44	15'649,73	3'331,83	21,290
121 D2.05.049.03	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso staffaggio, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio misurate secondo EN 14239. Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione rettangolare, prive di rivestimento, spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 800 fino a 1.200 mm. SOMMANO kg	650,00	10,09	6'558,50	1'475,66	22,500
122 D2.05.050.01	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento e staffaggio, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239. Pezzi speciali per condotte a sezione rettangolare in lamiera zincata, spessore 6/10, dimensioni lato maggiore da 80 a 300 mm. SOMMANO kg	65,00	9,75	633,75	112,43	17,740
123 D2.05.050.02	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento e staffaggio, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239. Pezzi speciali per condotte a sezione rettangolare in lamiera zincata, spessore 8/10, SOMMANO kg					
	A R I P O R T A R E			2'090'803,47	400'714,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'090'803,47	400'714,15	
124	dimensioni lato maggiore da 350 a 750 mm. SOMMANO kg	150,00	10,22	1'533,00	301,54	19,670
D2.05.050.03	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento e staffaggio, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239. Pezzi speciali per condotte a sezione rettangolare in lamiera zincata, spessore 10/10, dimensioni lato maggiore da 800 a 1200 mm. SOMMANO kg	150,00	10,90	1'635,00	340,57	20,830
125	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. Condotte rettilinee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 180 mm. SOMMANO m	10,00	22,92	229,20	59,59	26,000
D2.05.051.06	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. Condotte rettilinee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 225 mm. SOMMANO m	10,00	28,52	285,20	68,99	24,190
126	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 6/10, diametro 400 mm. SOMMANO m	35,00	50,11	1'753,85	351,47	20,040
D2.05.052.04	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 6/10, diametro 500 mm. SOMMANO m	18,00	65,68	1'182,24	236,45	20,000
128	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 8/10, diametro 560 mm. SOMMANO m	2,00	91,11	182,22	35,11	19,270
D2.05.053.01	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 8/10, diametro 710 mm. SOMMANO m	2,00	118,90	237,80	50,18	21,100
130	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 8/10, diametro 710 mm. SOMMANO m	2,00	118,90	237,80	50,18	21,100
D2.05.053.03	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 8/10, diametro 710 mm. SOMMANO m	2,00	118,90	237,80	50,18	21,100
131	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 8/10, diametro 710 mm. SOMMANO m	2,00	118,90	237,80	50,18	21,100
	A R I P O R T A R E			2'097'841,98	402'158,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'097'841,98	402'158,05	
D2.05.053.04	zincata spessore 6/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdati, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 8/10, diametro 800 mm. SOMMANO m	26,00	133,91	3'481,66	733,59	21,070
132 D2.05.054.01	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 10/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdati, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 10/10, diametro 900 mm. SOMMANO m	26,00	175,19	4'554,94	814,88	17,890
133 D2.05.054.02	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 10/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdati, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 10/10, diametro 1000 mm. SOMMANO m	2,00	195,97	391,94	75,25	19,200
134 D2.05.054.03	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 10/10, 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, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdati, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali. 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: Spessore lamiera 10/10, diametro 1120 mm. SOMMANO m	86,00	227,85	19'595,10	4'312,88	22,010
135 D2.05.073.23	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 160 mm: Dimensioni base 700 x altezza da 100 a 450 mm. SOMMANO cad	10,00	56,62	566,20	20,89	3,690
136 D2.05.143.01	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 100 mm: Base 200 mm. SOMMANO cad	1,00	53,92	53,92	12,53	23,240
137 D2.05.157.05	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 355 mm. SOMMANO cad	9,00	238,59	2'147,31	282,16	13,140
138 D2.05.158.02	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili per controsoffitto in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 160 mm. SOMMANO cad	4,00	154,58	618,32	125,40	20,280
139 D2.05.158.04	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili per controsoffitto in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 250 mm. SOMMANO cad	4,00	205,44	821,76	125,40	15,260
140 D2.05.180.01	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 200 mm: Base 100 mm. SOMMANO cad	9,00	58,77	528,93	118,53	22,410
	A R I P O R T A R E			2'130'602,06	408'779,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'130'602,06	408'779,56	
141 D2.05.180.03	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 200 mm: Base 300 mm. SOMMANO cad	2,00	73,61	147,22	26,34	17,890
142 D2.05.180.04	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 200 mm: Base 400 mm. SOMMANO cad	3,00	79,22	237,66	39,50	16,620
143 D2.05.181.05	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 300 mm: Base 500 mm. SOMMANO cad	4,00	105,26	421,04	60,20	14,300
144 D2.05.183.06	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 500 mm: Base 600 mm. SOMMANO cad	4,00	155,54	622,16	75,28	12,100
145 D2.05.187.01	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm: Base 400 mm. SOMMANO cad	4,00	198,18	792,72	82,84	10,450
146 D2.05.189.03	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.000 mm: Base 800 mm. SOMMANO cad	1,00	372,56	372,56	27,01	7,250
147 D2.06.004.04	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo in acciaio verniciato (scaldasalviette) Bianco RAL 9010, valvolina sfogo aria , valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere. montanti verticali e tubi orizzontali L= 750 H= 1200 mm.W. 725 completi di fissaggio. SOMMANO cad	7,00	151,24	1'058,68	78,45	7,410
148 D2.07.003.01	Fornitura e posa in opera Materassino termoisolante in fibra di vetro ; con foglio di alluminio 20 micron con rete rinforzata e foglio Kraft autoestinguente . Per rivestimento esterno di canalizzazioni., coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40°C a +105° C: spessore mm. 25.; SOMMANO mq	64,00	11,75	752,00	325,08	43,230
149 D3.03.001.01	Fonitura e posa in opera di dispersore di terra in acciaio dolce zincato a fuoco, avente sezione a croce di dimensioni 50x50x5mm e lunghezza 3.0m con bandiera per allacciamento di conduttori tondi o bandellaIn opera su terreno di qualsiasi natura (anche rocciosa), compreso ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	4,00	84,98	339,92	27,23	8,010
150 D3.03.005.01	Fornitura e posa in opera di piastra equipotenziale costituita da una morsettiera in ottone nichelato, per l'attestamento di n. 1 conduttore passante da 6-16 mmq e n. 6 conduttori da 1,5-10 mmq cassetta per montaggio incassato delle dimensioni 100x100mm. In opera compresa la formazione dell'alloggiamento. Il fissaggio della cassetta il ripristino, il montaggio e cablaggio, e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante. SOMMANO cad	2,00	117,29	234,58	31,36	13,370
151 D3.03.006.01	Fornitura e posa in opera di collegamento equipotenziale in locali umidi realizzato con conduttore NO7V-K di sezione 2,5 mmq guaina giallo-verde posto entro tubazione inPVC serie leggera del diametro di 16 mm. e collare serratubo in acciaio zincato completo di morsetto serrafilo compreso ognialtro onere e magistero. SOMMANO cad	6,00	32,12	192,72	61,32	31,820
152 D3.03.007.01	Pozzetto di messa a terra Formazione di pozzetto di messa a terra realizzato in cls cementizio Rck 15 (N/mmq) delle dimensioni orientative interne 40x40x60 cm con pareti dello spessore minimo di 10 cm completo di chiusino carrabile in ghisa compresi gli oneri per la formazione della sede di contenimento e i relativi ripristini, la regolarizzazione del piano di fondo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. SOMMANO cad	4,00	188,68	754,72	109,06	14,450
153	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per					
	A R I P O R T A R E			2'136'528,04	409'723,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'136'528,04	409'723,23	
D3.04.001.05	quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforati chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a: 600 x 800 mm (96 mod.DIN)					
	SOMMANO cad	1,00	829,68	829,68	13,61	1,640
154 D3.04.004.03	Quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforati chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 600 x 600 mm (72 mod. DIN).					
	SOMMANO cad	1,00	545,56	545,56	13,64	2,500
155 D3.04.004.04	Quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforati chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 600 x 800 mm (96 mod. DIN).					
	SOMMANO cad	3,00	652,26	1'956,78	40,89	2,090
156 D3.04.009.11	Interruttore magnetotermico, P.I. 6 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 6 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti. Tetrapolare da 10 a 32 A					
	SOMMANO cad	3,00	109,90	329,70	18,39	5,580
157 D3.04.009.12	Interruttore magnetotermico, P.I. 6 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 6 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti. Tetrapolare da 38 a 63 A					
	SOMMANO cad	1,00	157,82	157,82	6,12	3,880
158 D3.04.010.15	Interruttore magnetotermico, P.I. 10 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 10kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 81 a 125 A					
	SOMMANO cad	1,00	427,14	427,14	6,15	1,440
159 D3.04.011.04	Interruttore magnetotermico, P.I. 16kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 16kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 125 A					
	SOMMANO cad	2,00	380,96	761,92	12,26	1,610
160 D3.04.016.01	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 4,5 kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti: Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo AC					
	SOMMANO cad	60,00	87,02	5'221,20	307,01	5,880
161 D3.04.017.01	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti: Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo AC					
	SOMMANO cad	1,00	150,85	150,85	5,11	3,390
162 D3.04.017.07	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo AC					
	SOMMANO cad	1,00	228,11	228,11	6,14	2,690
163 D3.04.017.08	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo A					
	SOMMANO cad	2,00	259,30	518,60	12,24	2,360
164 D3.04.019.19	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo AC, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 125 A Id: 0.3					
	SOMMANO cad	1,00	166,24	166,24	6,13	3,690
165 D3.04.021.07	Fornitura e posa in opera di portafusibile/sezionatori per la protezione delle linee BT di tipo modulare guida DIN, posti in opera e cablati in quadri predisposti (escluso fusibile):					
	A R I P O R T A R E			2'147'821,64	410'170,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'147'821,64	410'170,92	
	portafusibili sezionabili da 3P, 400 V, In (A) 20 SOMMANO cad	2,00	25,11	50,22	12,26	24,410
166 D3.04.021.10	Fornitura e posa in opera di portafusibile/sezionatori per la protezione delle linee BT di tipo modulare guida DIN, posti in opera e cablati in quadri predisposti (escluso fusibile): portafusibili sezionabili da 3P+N, 500 V, In (A) 32 SOMMANO cad	1,00	28,51	28,51	6,13	21,500
167 D3.04.021.11	Fornitura e posa in opera di portafusibile/sezionatori per la protezione delle linee BT di tipo modulare guida DIN, posti in opera e cablati in quadri predisposti (escluso fusibile): fusibili a cartuccia di tipo T/F SOMMANO cad	9,00	3,62	32,58	15,39	47,240
168 D3.04.022.07	Fornitura e posa in opera di sovratensioni modulari (SPD) studiato per uso domestico classe II, costituito da una base DIN e una cartuccia sostituibile, posti in opera e cablati in quadri predisposti : limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 4P 230 V SOMMANO cad	1,00	552,13	552,13	6,13	1,110
169 D3.04.023.01	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti : contattori su guida DIN 1NO 20 A bobina 230 V SOMMANO cad	1,00	40,47	40,47	5,12	12,650
170 D3.04.025.01	Fornitura e posa in opera di interruttori orari analogici e digitali su guida DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti : interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - contatto 1NO - 230 V/16 A 1 modulo DIN SOMMANO cad	1,00	89,65	89,65	5,12	5,710
171 D3.04.028.01	Fornitura e posa in opera di temporizzatori luce scale elettronici poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti : temporizzatori luce scala elettronici e riarmabile con regolazione del tempo di accensione da 30 sec. a 10 min - 1NO 230 Va C 1 modulo DIN SOMMANO cad	1,00	68,13	68,13	5,12	7,520
172 D3.04.029.01	Fornitura e posa in opera di spie luminose per presenza rete poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti : spie illuminose per guida DIN 1 modulo DIN SOMMANO cad	6,00	20,13	120,78	30,72	25,430
173 D3.05.019.09	Cavo unipolare/multipolare flessibile per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16. Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola di PVC di qualità R16. Colore guaina Grigio: sezione 1x50mmq; SOMMANO m	55,00	8,10	445,50	120,46	27,040
174 D3.05.019.10	Cavo unipolare/multipolare flessibile per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16. Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola di PVC di qualità R16. Colore guaina Grigio: sezione 1x70mmq; SOMMANO m	165,00	11,67	1'925,55	361,43	18,770
175 D3.05.019.45	Cavo unipolare/multipolare flessibile per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif.					
	A R I P O R T A R E			2'151'175,16	410'738,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'151'175,16	410'738,80	
176 D3.05.020.01	CEI 20-67). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16. Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola di PVC di qualità R16. Colore guaina Grigio: sezione 3x35+1x25mmq; SOMMANO m	25,00	25,41	635,25	54,76	8,620
177 D3.05.020.02	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi simili. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x1,5mmq; SOMMANO m	885,00	3,78	3'345,30	1'938,27	57,940
178 D3.05.020.03	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi simili. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x2,5mmq; SOMMANO m	2'697,00	3,78	10'194,66	5'906,79	57,940
179 D3.05.020.04	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi simili. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x4mmq; SOMMANO m	1'935,00	4,04	7'817,40	4'237,81	54,210
180 D3.05.020.06	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi simili. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x6mmq; SOMMANO m	125,00	4,19	523,75	273,76	52,270
	A R I P O R T A R E			2'174'625,77	423'555,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'174'625,77	423'555,38	
181 D3.05.020.08	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi simili. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm ² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x35mmq; SOMMANO m	35,00	5,68	198,80	76,66	38,560
182 D3.05.020.09	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi simili. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm ² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x50mmq; SOMMANO m	105,00	5,56	583,80	229,96	39,390
183 D3.06.001.02	Tubi Flessibili serie pesante Tubazione in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante per canalizzazione impianti elettrici, fornita e posta in opera sotto traccia: diam. esterno mm 20 SOMMANO m	1'750,00	3,18	5'565,00	2'869,87	51,570
184 D3.06.001.03	Tubi Flessibili serie pesante Tubazione in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante per canalizzazione impianti elettrici, fornita e posta in opera sotto traccia: diam. esterno mm 25 SOMMANO m	1'750,00	4,37	7'647,50	4'287,19	56,060
185 D3.06.001.04	Tubi Flessibili serie pesante Tubazione in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante per canalizzazione impianti elettrici, fornita e posta in opera sotto traccia: diam. esterno mm 32 SOMMANO m	1'760,00	4,77	8'395,20	4'311,78	51,360
186 D3.06.008.02	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa lafornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 50 SOMMANO m	50,00	6,56	328,00	102,01	31,100
187 D3.06.008.03	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa lafornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 63 SOMMANO m	350,00	7,61	2'663,50	857,38	32,190
188 D3.06.008.06	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa lafornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 110 SOMMANO m	200,00	12,11	2'422,00	653,94	27,000
189 D3.06.011.06	Scatola di derivazione in resina da incasso Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista: mm 196x152x70 SOMMANO cad	10,00	5,21	52,10	20,40	39,160
190 D3.06.011.08	Scatola di derivazione in resina da incasso Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista: mm 392x152x70 SOMMANO cad	11,00	9,78	107,58	26,95	25,050
191 D3.07.001.01	Punto luce interrotto a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttore del tipo modulare, placca di rivestimento inPVC compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro					
	A R I P O R T A R E			2'202'589,25	436'991,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'202'589,25	436'991,52	
192 D3.07.003.01	onere emagistero. SOMMANO cad	28,00	49,90	1'397,20	435,09	31,140
193 D3.07.006.01	Punto luce deviato a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da tre conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiaie isolante, n°2 deviatori del tipo, placche di rivestimento PVC compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero. SOMMANO cad	6,00	82,81	496,86	122,72	24,700
194 D3.07.007.01	Punto luce senza calata a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiaturaed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	243,00	22,88	5'559,84	1'193,14	21,460
195 D3.07.013.01	Punto luce a rele a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante unipolare del tipo modulare, relè, placca di rivestimento in alluminio anodizzato e compreso ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	56,00	81,63	4'571,28	870,37	19,040
196 D3.07.014.01	Punto di comando a pulsante costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante , trasformatore, suoneria elettronica e placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	3,00	158,77	476,31	46,63	9,790
197 D3.07.016.01	Punto di comando pulsante a tirantecostituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante a tirante, trasformatore, suoneria elettronica e placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	3,00	117,41	352,23	46,64	13,240
198 D3.07.016.02	Incremento al punto luce per opere murarie. Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura. Per punto luce interrotto a soffitto SOMMANO cad	60,00	10,35	621,00	490,78	79,030
199 D3.07.016.03	Incremento al punto luce per opere murarie. Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura. Per punto luce deviato a soffitto SOMMANO cad	6,00	15,52	93,12	73,62	79,060
200 D3.07.017.01	Incremento al punto luce per opere murarie. Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura. Per punto luce a parete SOMMANO cad	84,00	7,76	651,84	514,89	78,990
201 D3.08.004.01	Incremento al punto luce per esecuzione IP 44/55 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o raccordabile metallica o in PVC.posata in vista a partire dalla linea dorsale; i conduttori tipo N07V-K o Nlvv-K di sezione minima di fase e di terra pari i mmq 1.5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce a soffitto tubazione pvc SOMMANO cad	1,00	10,35	10,35	8,18	79,030
	A R I P O R T A R E			2'216'819,28	440'793,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'216'819,28	440'793,58	
202 D3.08.013.03	corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	113,00	62,65	7'079,45	1'924,19	27,180
203 D3.08.016.01	Fornitura e posa in opera di presa di corrente ad alveoli schermati in scatola esistente: presa 2P+T 16A con bipasso SOMMANO cad	30,00	22,00	660,00	245,38	37,180
204 D3.08.017.01	Incremento al punto presa per opere murarie. Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura. SOMMANO cad	133,00	15,52	2'064,16	1'631,93	79,060
205 D3.08.018.01	Incremento al punto presa per esecuzione IP 44155 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o raccordabile metallica o in PVC, posata in vista a partire dalla linea dorsale; i conduttori tipo N07V-K o NIVV-K di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 1.5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le cune. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto presa 2x10A + T tubazione PVC SOMMANO cad	1,00	10,35	10,35	8,18	79,030
206 D3.08.018.06	Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri per la formazione della linea a partire dalla cassetta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. 2P+T 16A SOMMANO cad	3,00	155,24	465,72	51,09	10,970
207 D3.08.023.01	Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri per la formazione della linea a partire dalla cassetta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. 3P+N+T 16A SOMMANO cad	3,00	192,47	577,41	51,10	8,850
208 D3.09.013.01	Formazione di punto presa di servizio costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm a partire dalla cassetta di ambiente, questa esclusa, scatola portafrutto, supporto, tasti copriforo, placca in PVC posta in opera compreso il fissaggio del tubo e della scatola, il montaggio dei pezzi ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	23,00	43,37	997,51	360,60	36,150
209 D3.09.014.01	Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 80x50x50 (per pali di altezza fino a 4,00 m. fuori terra) SOMMANO cad	15,00	212,95	3'194,25	904,29	28,310
210 D3.09.015.01	Palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezza f.t. mm 3000 zincato SOMMANO cad	15,00	173,57	2'603,55	678,22	26,050
211 D3.09.019.01	Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta pari a mm 250 fornito e posto in opera compresa l'eventuale verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Singolo, incluso l'onere per l'eventuale verniciatura SOMMANO cad	15,00	38,12	571,80	153,30	26,810
212 D3.09.023.01	Compenso per verniciatura pali zincati, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante. Per pali rastremati o conici dritti SOMMANO cad	15,00	56,30	844,50	306,72	36,320
	Cassetta da palo realizzata in vetroresina, completa di coperchio svitabile con chiave, fissata su palo comprensiva di palo di diametro max mm 150, fino a m 1.50 di altezza, piastradi fondo grado di protezione IP43 fornito e posto in opera. Sono compresi: gli					
	A R I P O R T A R E			2'235'887,98	447'108,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'235'887,98	447'108,58	
	scassi sul terreno; i ripristini; i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Vuota					
	SOMMANO cad	15,00	58,05	870,75	153,34	17,610
213 D3.09.029.03	Lampada per illuminazione pubblica a mercurio bulbo fluorescente con attacco E27 fino a 125W ed E40 per potenze superiori, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 125W					
	SOMMANO cad	15,00	25,73	385,95	153,76	39,840
214 D3.10.014.03	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima 2 ore Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni-Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x8W (solo emergenza)					
	SOMMANO cad	53,00	221,13	11'719,89	433,63	3,700
215 D3.10.015.01	Plafoniera di emergenza a bandiera realizzata in materiale plastico autoestinguente, autonomia minima h 1, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi; gli starter; i reattori; la batteria Ni - Cd; l'inverter; il pittogramma normalizzato, con possibilità di inibizione, grado di protezione IP40 o IP65. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampada 8 W S.E. 1h IP40					
	SOMMANO cad	13,00	209,76	2'726,88	106,35	3,900
216 D3.10.015.02	Plafoniera di emergenza a bandiera realizzata in materiale plastico autoestinguente, autonomia minima h 1, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi; gli starter; i reattori; la batteria Ni - Cd; l'inverter; il pittogramma normalizzato, con possibilità di inibizione, grado di protezione IP40 o IP65. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampada 8 W S.E. 3h IP40					
	SOMMANO cad	20,00	254,32	5'086,40	163,78	3,220
217 D3.10.016.01	Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; i reattori; L'inverter; la batteria al Ni-cd; il pittogramma normalizzato a doppio isolamento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1 x 18W (solo emergenza)					
	SOMMANO cad	1,00	268,07	268,07	8,18	3,050
218 D3.10.021.01	Plafoniera a forma tonda con tecnologia LED realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore in policarbonato trasparente, liscio esternamente antipolvere, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. Il tutto con grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Esecuzione fino a 15W;					
	SOMMANO cad	4,00	104,41	417,64	42,98	10,290
219 D3.10.022.03	Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, riflettore in acciaio zincato preverniciato bianco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. Il tutto con grado di protezione IP66. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Esecuzione fino a 37W;					
	SOMMANO cad	2,00	153,21	306,42	22,74	7,420
220 D3.11.005.02	Rivelatore convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico, 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 e relè ausiliario;					
	SOMMANO cad	7,00	120,24	841,68	160,76	19,100
221 D3.11.010.01	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, 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; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto.					
	SOMMANO cad	3,00	2'190,38	6'571,14	498,09	7,580
222	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e					
	A R I P O R T A R E			2'265'082,80	448'852,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'265'082,80	448'852,19	
D3.11.019.01	martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio interno; SOMMANO cad	5,00	69,93	349,65	114,86	32,850
223 D3.11.019.02	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 esterno, grado di protezione IP 65; SOMMANO cad	6,00	87,18	523,08	137,83	26,350
224 D3.11.021.02	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, 110 db a 1 m; SOMMANO cad	3,00	78,96	236,88	68,91	29,090
225 D3.11.021.08	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: cassonetto stagno di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse, grado di protezione IP 65; SOMMANO cad	12,00	156,21	1'874,52	275,56	14,700
226 D3.11.027.01	Fornitura e posa in opera di Booster 480W, impianto EVAC, doppio canale in ingresso con funzione di priorità, uscita con priorità controllata, ingresso 100V per riamplicare segnale audio, uscite altoparlante 100V-70V-8 ohm, alimentaz. back up 24Vcc, regolazione del volume , supervisione unità, monitor presenza tono pilota per sorveglianza di linea. 3 unità rack. Presente nel certificato EN54-16. SOMMANO cad	2,00	1'822,59	3'645,18	185,54	5,090
227 D3.13.002.01	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo toolles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 6. SOMMANO cad	4,00	386,60	1'546,40	490,68	31,730
228 D3.13.007.01	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 6 fino a 3 m. SOMMANO cad	53,00	13,82	732,46	173,30	23,660
229 D3.13.012.01	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 16 unità con profondità 380mm. SOMMANO cad	2,00	493,66	987,32	61,32	6,210
230 D3.13.017.01	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello di alimentazione con min. 5 prese UNEL 16A+T, interruttore bipolare e spia di presenza rete. SOMMANO cad	2,00	128,12	256,24	13,88	5,420
231 D3.13.025.01	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello guida con 1 unità. SOMMANO cad	4,00	56,32	225,28	27,80	12,340
232 D3.13.034.01	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 6. SOMMANO cad	51,00	71,38	3'640,38	2'878,09	79,060
233 E.02.007.01	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito (esclusa fornitura) ed appartenenti ai gruppi A 1, A 2 - 4, A 2 - 5, A 3, sempre che siano ritenuti idonei dalla D.L., oppure costituiti da materiali rocciosi o pozzolanici, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto; compreso l'eventuale inumidimento, comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte misurato					
	A R I P O R T A R E			2'279'100,19	453'279,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'279'100,19	453'279,96	
234 E.02.021.02	secondo metodi geometrici (sezioni ragguagliate), escluso la fornitura del materiale, escluso la fornitura del terreno vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. SOMMANO mc	153,00	4,59	702,27	180,55	25,710
235 E.04.001.01	Strato anticontaminante e filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato realizzato in fibre di poliestere ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV e agenti chimici, con proprietà geotessile conforme alle norme EN965, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 918, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche: massa areica 200 g/mq; SOMMANO mq	459,00	2,62	1'202,58	440,63	36,640
236 E.04.002.01	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria, provvisto di idonea marcatura CE, prescritta da Capitolato Speciale al di sotto di rilevati o della sovrastruttura avente funzione di filtro per terreni sottostanti compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO mc	16,20	39,25	635,85	16,85	2,650
237 E.04.007.01	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	1'340,00	37,37	50'075,80	1'392,11	2,780
238 E.04.011.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinatrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	8'450,00	2,56	21'632,00	3'465,45	16,020
239 E.06.001.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinatrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	4'225,00	2,92	12'337,00	1'479,21	11,990
240 E.06.008.01	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici aventi, dimensionidi cm. 50x50 e altezza fino a 20 cm , in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso il saltuario bloccaggio con tondini di acciaio infissi nel terreno, escluso lo scavo da computarsi a parte SOMMANO m	230,00	20,59	4'735,70	586,28	12,380
	A R I P O R T A R E			2'370'421,39	460'841,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'370'421,39	460'841,04	
241 E.07.001.01	SOMMANO m Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsferi di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato striscia da cm 12	490,00	25,30	12'397,00	4'233,58	34,150
242 E.09.027.01	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di recinzione fissa, in grigliato elettroforgiato zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461, costituita da pannelli con maglia rettangolare di circa 130x60 mm ottenuta da elementi verticali in acciaio (sezione profilato piatto di mm 25x2), ed elementi orizzontali in acciaio di collegamento in tondino sezione mm 5. La recinzione è sostenuta da piantane (a murare /a tassellare) zincate di profilato piatto (sezione non inferiore a mm 60x7), completa di bulloni zincati di sicurezza per l'ancoraggio. Escluse le opere murarie di supporto. altezza pannello fino a 100 cm e con piantana a murare	453,00	0,75	339,75	81,54	24,000
243 F.03.003.01	SOMMANO mq Fornitura e montaggio di panchina con struttura con n° 3 supporti in tubo quadro di acciaio sezione mm 30x30, di forma anatomica. Lunghezza cm 200. Scocca composta da dodici profili in acciaio di sezione ovale mm 40 x 20 dotati di tappi in plastica alle due estremità. Fissaggio ai supporti mediante bulloneria in acciaio zincata. Predisposta per l'ancoraggio nel terreno. Verniciatura a forno a 180° C.Colore: Ral 6002 verde foglia, Ral 7011 Grigio ferro. Peso Kg 24; Altezza sedile cm 43. Ingombro max: cm 200 x 43 x 74 h.	240,00	90,29	21'669,60	1'824,58	8,420
244 F.03.009.01	SOMMANO cad Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., con palo completo di staffa e cerniera per lo svuotamento. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa: per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	5,00	525,05	2'625,25	140,45	5,350
245 H.01.007.01	SOMMANO cad Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., con palo completo di staffa e cerniera per lo svuotamento. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa: per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	3,00	196,67	590,01	51,80	8,780
246 H.04.016.04	SOMMANO mc Fornitura di sabbione per formazione letto di posa delle tubazioni, provenienti da cave idonee o inerti fluviali frantumati di pezzatura non superiore a mm. 10.	8,00	41,53	332,24	3,52	1,060
247 L.02.029.01	SOMMANO m Tubazioni in PP a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrato non in pressione , con sistema di giunzione integrato in ogni barra e costituito dalle due estremità del tubo a parete piena di cui una liscia ed una bicchierata e dotata di alloggio o sede preformata per la guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfilanti ed i rinterri. Classe di rigidità 4 KN/mq diametro nominale di 400 mm	115,00	52,01	5'981,15	751,23	12,560
	A R I P O R T A R E			2'414'356,39	467'927,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'414'356,39	467'927,74	
248 L.02.042.02	<p>esclusi i costi relativi agli scavi, la fornitura del terreno di riempimento, che sarà valutato in base alle condizioni locali, il drenaggio a tergo del fronte e l'idrosemina. Misurazione effettuata al metro quadro di superficie inclinata frontale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE elementi di 3,00x3,00x0,73</p> <p>SOMMANO mq</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimenti flessibili con materassi metallici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche di 3,00x2,00 mt (spessore 0,23 - 0,30 mt) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2.7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3.7 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.00/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq. Compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave. altezza 0,30 mt</p> <p>SOMMANO mq</p>	60,00	201,17	12'070,20	1'036,83	8,590
249 L.02.045.01	<p>Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro mm 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mmq. Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare di sezione 1.00 m x 0.80 m, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso un geotessile non tessuto termosaldato a filo continuo, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. P la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. elementi di 3,00x3,00x1,00</p> <p>SOMMANO mq</p>	30,00	179,32	5'379,60	1'499,83	27,880
250 L.02.057.01	<p>Fornitura e posa in opera di tubi per drenaggio in lamiera andulata, con profilo dell'onda mm.7x100, di acciaio zincato a caldo, secondo EN 10327, classe Z200, completi di tutti gli organi di giunzione, posti in opera su idoneo strato di sabbia di spessore medio di cm. 20. Esclusa la fornitura di sabbia e degli scavi da compensarsi a parte. tubo drenante DN 150 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	30,00	17,30	519,00	90,31	17,400
251 N.P.01.AR	<p>Fornitura e posa in opera di poltrona sganciabile per auditorium con rivestimento in tessuto ignifugo classe M1</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	272,00	227,02	61'749,44	6'174,94	10,000
252	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico con 2 fermate.					
	A R I P O R T A R E			2'501'443,98	477'833,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'501'443,98	477'833,58	
N.P.01.BA	SOMMANO cadauno	1,00	45'000,00	45'000,00	15'750,00	35,000
253 N.P.01.ED	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1.250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica lambdaD 0,033 W/mK, resistenza a compressione >= 300 kPa secondo EN 826: spessore 60 mm					
	SOMMANO mq	819,89	26,63	21'833,67	4'803,41	22,000
254 N.P.01.IAVL	Impianto audio, video e luci a servizio dell'auditorium. Impianto video composto da: videoproiettore, schermo motorizzato e supporti. Impianto audio composto da: n.2 microfoni a mano, n.4 microfoni da tavolo, ricevitore multifrequenza, staffaggi, mixer, woofer, fly bar, amplificator, armadio rack, schermo lcd 24" e lettore BlueRay. Impianto luci composto da: n.10 par led 250w, n.16 par led 64cob rgbwa+uv da 300w, traliccio triangolare e light control.					
	SOMMANO cadauno	1,00	56'314,59	56'314,59	16'894,38	30,000
255 N.P.01.IE	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista: mm 515x201x80					
	SOMMANO cadauno	10,00	31,37	313,70	62,74	20,000
256 N.P.01.IM	Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: Portata aria 3000 mc/h prevalenza 100 Pa completo di accessori: Filtro F7 in ingresso Filtro M5 in uscita					
	SOMMANO cadauno	2,00	18'459,40	36'918,80	1'845,94	5,000
257 N.P.02.AR	Fornitura e posa in opera di tendaggi composti da sipario in velluto compreso di n.2 binari motorizzati, tendaggio oscurante in tessuto ignifugo 500 x 400, tendaggio oscurante in tessuto ignifugo 1000 x 420, tendaggio oscurante in tessuto ignifugo 300 x 280					
	SOMMANO corpo	1,00	71'270,35	71'270,35	14'254,07	20,000
258 N.P.02.BA	Fornitura e posa elevatore per palco					
	SOMMANO cadauno	1,00	15'000,00	15'000,00	750,00	5,000
259 N.P.02.ED	Copertura con pannello termoisolante costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato e prevemiciato conforme alla norma UNI EN 14509, di spessore minimo mm 0,50, con interposto strato isolante di schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc ,+ o - 10%, con giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite: spessore pannello 100 mm					
	SOMMANO mq	938,55	52,07	48'870,30	6'015,93	12,310
260 N.P.02.IAVL	Fornitura e posa in opera di baffle acustici in fibra di poliestere riciclato, sp 9 mm.					
	SOMMANO cadauno	1,00	35'218,24	35'218,24	9'861,11	28,000
261 N.P.02.IE	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista: mm 248x248x120					
	SOMMANO cadauno	2,00	64,15	128,30	25,66	20,000
262 N.P.02.IM	Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: Portata aria 2000 mc/h prevalenza 100 Pa completo di accessori: Filtro F7 in ingresso Filtro G4 in uscita Mod. tipo DAIKIN VAM2000J DAIKIN					
	SOMMANO cadauno	1,00	9'058,09	9'058,09	724,65	8,000
263 N.P.03.ED	Stuccatura a seguito della rasatura di pareti realizzate con blocchi autoclavati					
	SOMMANO mq	3'086,89	3,23	9'970,65	2'991,20	30,000
	A R I P O R T A R E			2'851'340,67	551'812,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'851'340,67	551'812,67	
264 N.P.03.IE	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista: 515x248x120mm SOMMANO cadauno	2,00	87,30	174,60	34,92	20,000
265 N.P.03.IM	Unità di trattamento aria tipo ROOFTOP costituito da pompa di calore batteria preriscaldamento/raffrescamento, postriscaldamento, umidificazione idoneo per impianto a tuttaria per climatizzazione invernale, estiva e rinnovo dell'aria: portata 21600 m3/h completo di filtri G4 uscita e F7 ingresso sensore CO2 fornitura e installazione SOMMANO cadauno	1,00	108'031,93	108'031,93	8'642,55	8,000
266 N.P.04.IE	Fornitura e posa in opere di relè di chiamata WCH SOMMANO cadauno	4,00	149,99	599,96	120,00	20,000
267 N.P.04.IM	Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, posto in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: 270 Litri SOMMANO cadauno	1,00	3'981,31	3'981,31	318,50	8,000
268 N.P.05.IE	Fornitura e posa in opera di Panel led 39W luce 4000K dim 60x60 da installabile a soffitto o in controsoffitto SOMMANO cadauno	215,00	97,28	20'915,20	2'091,52	10,000
269 N.P.06.IE	Fornitura e posa in opera di binario elettrificato trifase modello tipo INLighting 310554 SOMMANO m	135,00	88,39	11'932,65	1'193,27	10,000
270 N.P.07.IE	Fornitura e posa in opera di plafoniera 53W luce 4000K da applicare su binario elettrificato. Modello tipo INLighting 305673 SOMMANO cadauno	31,00	322,23	9'989,13	998,91	10,000
271 N.P.08.IE	Fornitura e posa in opera di torretta a pavimento 8-10 moduli. completo di controscassa, cassetta da incasso, portafrutti, coperchio personalizzabile e quanto altro occorre per dare l'opera finita SOMMANO cadauno	3,00	469,72	1'409,16	140,92	10,000
272 N.P.09.IE	Interruttore magnetotermico, P.I. 16kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 16kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 160 A SOMMANO cad	3,00	1'235,56	3'706,68	59,68	1,610
273 R.01.020.01	Fornitura e posa in opera di batteria agli ioni di litio ricaricabile per accumulo fotovoltaico, per interno o esterno, temperatura d'esercizio: Tra -20°C e 50°C. Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato. Per ogni kW di accumulo posto in opera. - SOMMANO kwh	120,00	876,40	105'168,00	1'093,75	1,040
274 R.01.024.06	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le					
	A R I P O R T A R E			3'117'249,29	566'506,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'117'249,29	566'506,69	
275	norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso. SOMMANO cad	14,00	12'187,50	170'625,00	4'077,94	2,390
S.01.014.01	Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni, puntelli di adeguata sezione, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita. Senza recupero del materiale per profondità fino a m 4 SOMMANO mq	90,00	43,75	3'937,50	1'543,50	39,200
276	Nolo di ponteggio tubolare metallico posto in opera con basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature di messa a terra e modulo scala, realizzato con l'impegno di telai ad H manicotti spinottati, valutato in verticale dal piano di appoggio del ponteggio alla linea di gronda e/o della quinta di copertura, più un metro e venti (mt 1.20) ed in orizzontale calcolando l'asse medio del ponteggio effettivamente montato, comprensivo di trasporto sul posto, montaggio e smontaggio ad opera ultimata.Fino ad un'altezza di metri 20. Per i primi 6° mesi SOMMANO mq	1'195,98	13,97	16'707,84	2'451,04	14,670
S.01.035.01						
277	Nolo di ponteggio tubolare metallico posto in opera con basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature di messa a terra e modulo scala, realizzato con l'impegno di telai ad H manicotti spinottati, valutato in verticale dal piano di appoggio del ponteggio alla linea di gronda e/o della quinta di copertura, più un metro e venti (mt 1.20) ed in orizzontale calcolando l'asse medio del ponteggio effettivamente montato, comprensivo di trasporto sul posto, montaggio e smontaggio ad opera ultimata.Fino ad un'altezza di metri 20. Per ogni mese o frazione dopo il 6° SOMMANO mq/30g	4'783,92	0,54	2'583,32	0,00	
S.01.035.02						
278	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per i primi 6° mesi SOMMANO mq	230,00	2,85	655,50	349,58	53,330
S.01.038.01						
279	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per ogni mese successivo o frazione dopo il 6° SOMMANO mq/30gg	920,00	0,95	874,00	0,00	
S.01.038.02						
280	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m SOMMANO cad	3,00	8,61	25,83	5,49	21,250
S.02.001.02						
281	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m SOMMANO cad	3,00	8,74	26,22	5,49	20,940
S.02.002.02						
282	Cartelli di obbligo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m SOMMANO cad	3,00	8,61	25,83	5,49	21,250
S.02.003.02						
283	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva					
	A R I P O R T A R E			3'312'710,33	574'945,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'312'710,33	574'945,22	
S.02.004.02	92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m SOMMANO cad	3,00	5,49	16,47	5,49	33,330
284 S.02.005.02	Cartelli per indicazioni salvataggio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m SOMMANO cad	3,00	5,49	16,47	5,49	33,330
285 S.03.006.07	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m2 indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 Kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5: Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00 SOMMANO mq	350,00	4,36	1'526,00	696,47	45,640
286 S.03.006.08	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m2 indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 Kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5: Nolo per altezza pari a m 2,00 SOMMANO mq/30g	6'300,00	0,26	1'638,00	0,00	
287 S.03.016.03	Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno: Da 2 Kg classe 21 BC SOMMANO cad	4,00	43,22	172,88	1,12	0,650
288 S.03.018.02	Fornitura di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza: Da 2 Kg classe 34 BC SOMMANO cad	4,00	143,59	574,36	1,09	0,190
289 S.03.029.01	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm. temporaneo per la durata del cantiere SOMMANO m	60,00	34,37	2'062,20	1'492,21	72,360
290 S.04.007.01	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere SOMMANO cad	3,00	111,21	333,63	74,60	22,360
291 S.04.008.01	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere SOMMANO cad/30g	51,00	74,92	3'820,92	307,20	8,040
292 S.04.013.01	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese: Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad	2,00	469,33	938,66	155,35	16,550
293 S.04.014.01	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di					
	A R I P O R T A R E			3'323'809,92	577'684,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'323'809,92	577'684,24	
294 S.06.006.01	manutenzione e tenuta in esercizio: Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm SOMMANO cad/30g	34,00	315,89	10'740,26	264,21	2,460
	Linea vita strutturale da 35 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 2 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 35 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale. Linea vita da 35 m SOMMANO a corpo	1,00	2'269,55	2'269,55	460,72	20,300
	Parziale LAVORI A MISURA euro			3'336'819,73	578'409,17	17,334
	T O T A L E euro			3'336'819,73	578'409,17	17,334
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	3'336'819,73	578'409,17	17,334
M:000	<nessuna> euro	2'448'965,55	376'849,52	15,388
M:000.001	Opere provvisoriale della sicurezza euro	3'937,50	1'543,50	39,200
M:000.001.001	OG1 euro	3'937,50	1'543,50	39,200
M:000.002	Scavi di fondazione euro	168'522,15	7'922,88	4,701
M:000.002.001	OG1 euro	168'522,15	7'922,88	4,701
M:000.003	Realizzazione strutture euro	665'959,35	105'078,53	15,779
M:000.003.001	OG1 euro	665'959,35	105'078,53	15,779
M:000.004	Massetti, tamponature, coibentazioni e coperture euro	66'754,23	14'909,48	22,335
M:000.004.001	OG1 euro	66'754,23	14'909,48	22,335
M:000.005	Tramezzature e finiture interne euro	152'683,18	42'960,28	28,137
M:000.005.001	OG1 euro	152'683,18	42'960,28	28,137
M:000.006	Impianto idrico e servizi igienici euro	43'201,19	5'828,31	13,491
M:000.006.002	OG11 euro	43'201,19	5'828,31	13,491
M:000.007	Infissi e porte interne euro	72'220,40	7'815,77	10,822
M:000.007.001	OG1 euro	72'220,40	7'815,77	10,822
M:000.008	Impianto antincendio ed emergenze euro	44'090,07	6'785,40	15,390
M:000.008.002	OG11 euro	44'090,07	6'785,40	15,390
M:000.009	Impianto elettrico euro	163'242,14	43'904,42	26,895
M:000.009.002	OG11 euro	163'242,14	43'904,42	26,895
M:000.010	Impianto fotovoltaico euro	275'793,00	5'171,69	1,875
M:000.010.002	OG11 euro	275'793,00	5'171,69	1,875
M:000.011	Impianti meccanici euro	289'245,64	29'869,78	10,327
M:000.011.002	OG11 euro	289'245,64	29'869,78	10,327
M:000.012	Barriere architettoniche euro	60'000,00	16'500,00	27,500
M:000.012.001	OG1 euro	60'000,00	16'500,00	27,500
M:000.013	Arredi auditorium euro	106'488,59	24'115,18	22,646
M:000.013.001	OG1 euro	106'488,59	24'115,18	22,646
M:000.014	Impianto audio/video/luci euro	56'314,59	16'894,38	30,000
M:000.014.002	OG11 euro	56'314,59	16'894,38	30,000
M:000.015	Lavori di sistemazione esterna euro	280'513,52	47'549,92	16,951
M:000.015.001	OG1 euro	280'513,52	47'549,92	16,951
M:001	overflow euro	887'854,18	201'559,65	22,702
M:001.001	Opere provvisoriale della sicurezza euro	45'007,94	6'281,04	13,955
	A R I P O R T A R E			

[illegible]