



Ampliamento dell'edificio scolastico denominato "Marconcino" ubicato a Prato in via Galcianese n. 20/L all'interno del polo di San Paolo

DM 129/2020 Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU
 PNRR M4C1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università - 3.3: Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica
 CUP I33H18000280003



Ministero dell'Istruzione

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:
 Provincia di Prato
 Via Bettino Ricasoli 25 - 59100 Prato

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
 Dott.ssa Rossella BONCIOLINI
SUPPORTO AL R.U.P.:
 Ing. Luca Pagni

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
 Ing. Federico FRAPPI

EUTECNE s.r.l. (mandataria)

Arch. Olimpia LORENZINI
 Arch. Luca FRAPPI
 Arch. Pierpaolo PAPI
 Arch. Debora PALUMMO
 Arch. Luca BERTUZZI
 Arch. Chiara CAROLI
 Arch. Manuela BOCCO
 Arch. Ilaria STAGNI
 Ing. Luca DELL'AVERSANO
 Ing. Massimo FALCINELLI
 Ing. Andrea FANCELLI
 Ing. Noemi BRIGANTI
 Ing. Junior Sonia ANTONELLI

Ing. Martina RICCI
 Ing. Michele GOVERNATORI
 Ing. Edoardo GENNARI
 Ing. Marta MENCARONI
 Ing. Maura MARTORELLI
 Geol. Armando GRAZI
 Geom. Massimiliano TONZANI
 Dott.ssa Paola SFAMENI
 Dott.ssa Chiara BROZZETTI
 Dott. Francesco PORTIGIANI
 Coll. Enrico SCIATTELLA
 Coll. Cecilia PEDICONE

EUTECNE
 Architettura | Ingegneria
 Frappi Federico

Dott. Ing. Federico FRAPPI
ORDINE INGEGNERI PROV. LIVORNO
 SEZ. A N. 1488
 Ing. Civile - Ambientale
 Ing. Industriale
 Ing. dell'Informazione

F&M Ingegneria S.p.A. (mandante)

Ing. Tommaso TASSI
 Ing. Alessandro BONAVENTURA
 Arch. Giampaolo LENARDUZZI
 Ing. Antonio NUZZO
 Arch. Nicola ROS

SINERGIE PROGETTI s.r.l. (mandante)

Ing. Paolo BINDI
 Ing. Dario BANDI

ARCH. CARLO BERTOLINI (mandante)

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
 DOTT. ING. BINDI PAOLO
 Sez. A
 n° A 17538

RTP:

EUTECNE
 Architettura | Ingegneria

EUTECNE s.r.l. (mandataria)
 via A. Volta, 88 - 06135 Perugia
 office@eutecne.it www.eutecne.it



F&M Ingegneria S.p.A. (mandante)
 Via Belvedere, 8/10 - 30035 Mirano (VE)
 fm@fm-ingegneria.com www.fm-ingegneria.com



SINERGIE PROGETTI s.r.l. (mandante)
 via G. Di Vittorio, 15 - 20017 Rho (MI)
 progetti@retesinergie.it www.retesinergie.it

Arch. CARLO BERTOLINI (mandante)
 via Vignolo, 12 - 54021 Bagnone (MS)
 carlo_bertolini@hotmail.com
 www.carlobertoliniarchitetto.it

TITOLO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REV	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:
A	Ago2022	Progetto esecutivo	E. Sciattella	P.Papi	F.Frappi
B	Ott.2022	Progetto esecutivo - verifica	E. Sciattella	P.Papi	F.Frappi
C					
D					

SCALA

C50E
 commessa

CR1
 elaborato

B
 revisione

NOTA METODOLOGICA PER GLI ELABORATI CONTABILI

Ai fini dell'appalto il Prezzario di Riferimento utilizzato è rappresentato da:

TOSCANA - PRATO LUGLIO 2022

inoltre sono stati introdotti dei Prezzi Aggiunti presi da altri prezzari ufficiali (UMBRIA infrannuale Luglio 2022, prezzario DEI secondo semestre) e dei Prezzi Aggiunti di cui è stata compiuta l'Analisi dei Prezzi.

Esclusivamente a questi prezzari si farà riferimento in fase di redazione di perizie di variante che richiedano nuove lavorazioni non previste; analogamente nella redazione di nuovi prezzi in variante si seguiranno i criteri adoperati per costruire i nuovi prezzi del progetto a base di gara.

Nell'analisi dei prezzi è stata considerata una congrua quantità di ore di manodopera per eseguire la posa in opera a regola d'arte. Le attribuzioni di manodopera sono state effettuate sulla base di analisi delle singole operazioni, anche secondo esperienza ed evoluzione delle tecniche di costruzione e montaggio.

Il costo della manodopera è stato ricavato dal Prezzario di Riferimento sopra individuato.

A garanzia di una corretta valutazione delle Analisi Prezzi Effettuate si è poi proceduto ad una successiva comparazione tra i prezzi proposti ed i prezzi medi di mercato relativi ad altri Prezzari Regionali. I costi di materiali appartenenti alle categorie impianti, essendo per questi disponibili correntemente listini prezzi ufficiali delle diverse case produttrici, sono stati ricavati da una stima di detti listini applicando a questi le percentuali di sconto generalmente riservate agli operatori del settore. La formazione dei nuovi prezzi si è basata anche sull'esperienza maturata da altre progettazioni simili per grado di difficoltà.

Nelle analisi, per comporre il prezzo finito, oltre ai materiali ed alle ore di manodopera, sono state considerate le seguenti percentuali.

- Spese generali 16%
- Utile d'impresa 10%
- Trasporti 4%
- Noli 2%
- Assistenze 2%

Importi della sicurezza non soggetti a ribasso

Si specifica che gli importi della sicurezza NON soggetti a ribasso, di cui al Quadro Economico, sono quelli determinati ai sensi dell'Allegato XV definiti dal computo metrico.

COMPUTO METRICO

OGGETTO: COMPUTO METRICO-STRUTTURALE/ARCHITETTONICO

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	OPERE PROPEDEUTICHE (SpCat 1)							
	Scavi e movimenti terra (Cat 1)							
	Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica (SbCat 1)							
1 / 1 TOS22/ 1_05.A03.00 3.001	Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitum ... larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm. Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale, per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm. SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica DEMOLIZIONI E RIMOZIONI: Taglio pavimentazione parcheggio	3,00	8,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	5,40	129,60
2 / 2 TOS22/ 1_05.A03.00 1.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bi ... dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica DEMOLIZIONI E RIMOZIONI: Svellimento pavimentazione parcheggio compresi trasporti a discarica				1120,000	1'120,00		
	SOMMANO m ²					1'120,00	3,55	3'976,00
3 / 3 TOS22/ 1_05.A03.00 7.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento e ... rimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica DEMOLIZIONI E RIMOZIONI: Svellimento cordoli parcheggio compresi trasporti a discarica		277,40			277,40		
	SOMMANO m					277,40	6,52	1'808,65
4 / 4 TOS22/ 1_09.V02.02 0.005	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di pi ... cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m. Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m. SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	305,53	305,53
5 / 5	DISFACIMENTO DI INTERA MASSICCIATA CONSOLIDATA.							
	A RIPORTARE							6'219,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'219,78
19.01.0030	Disfacime ... ro finito.Misurazione in opera, prima della scomposizione. DISFACIMENTO DI INTERA MASSICCIATA CONSOLIDATA. Disfacimento di intera massiciata consolidata eseguita con mezzo meccanico. E' compreso il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Misurazione in opera, prima della scomposizione. SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica DEMOLIZIONI E RIMOZIONI: Svellimento pavimentazione parcheggio compresi trasporti a discarica		1120,00		0,200	224,00		
	SOMMANO mc					224,00	6,49	1'453,76
6 / 6 02.04.0180	RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. Rimozione di recinzioni ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica DEMOLIZIONI E RIMOZIONI: Rimozione di recinzioni esistenti		12,00			12,00		
	SOMMANO mq					12,00	6,93	83,16
7 / 7 18.04.0130.0 01	SISTEMAZIONI IN QUOTA DI POZZETTI. Sistemazioni in quota ... Per pozzetti di dimensioni interne da cm 40x40 a cm 70x70. SISTEMAZIONI IN QUOTA DI POZZETTI. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo ; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per pozzetti di dimensioni interne da cm 40x40 a cm 70x70. SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica DEMOLIZIONI E RIMOZIONI: Rimozione o sistemazione di caditoie esistenti					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	67,10	1'006,50
8 / 8 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in ter ... orizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SpCat 1 - OPERE PROPEDEUTICHE Cat 1 - Scavi e movimenti terra SbCat 1 - Scavi, demolizioni e conferimenti a discarica SCAVI E MOVIMENTI TERRA: Scavi di sbancamento e relativi trasporti a discarica		22,50	46,700	1,000	1'050,75		
	Scavi di sbancamento *(H/peso=(1,2+,80)/2) SOMMANO m³					1'050,75	21,25	22'328,44
9 / 9 TOS22/ 1_01.A05.00	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con							
	A RIPORTARE							31'091,64

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75'005,67
	STRUTTURE IN FONDAZIONE (SpCat 2) Strutture in fondazione (Cat 2) Fondazioni dirette (SbCat 2)							
12 / 12 TOS22/ 1_01.B04.00 3.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE Cat 2 - Strutture in fondazione SbCat 2 - Fondazioni dirette FONDAZIONI DIRETTE: Magro di fondazione <u>Edificio Principale</u> Pulizia piano di posa SOMMANO m ³							
		1035,00			0,100	103,50		
						103,50	148,41	15'360,44
13 / 13 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE Cat 2 - Strutture in fondazione SbCat 2 - Fondazioni dirette FONDAZIONI DIRETTE: Casseforme per travi di fondazione <u>TRAVI DI FONDAZIONE: Suola della trave</u> Trave 55 Trave 100 Trave 71 Trave 97 Trave 101 Trave 102 Trave 106 Trave 119 Trave 103 Trave 105 Trave 104 Trave 104 Trave 109 Trave 109 Trave 107 Trave 108 Trave 111 Trave 112 Trave 113 Trave 114 Trave 104 Trave 109 Elevazione travi Trave 55 Trave 100 Trave 71 Trave 97 Trave 101 Trave 102 Trave 106 Trave 119 Trave 103 Trave 105 Trave 104 Trave 104 Trave 109 Trave 109 Trave 107							
		2,00	13,30		0,400	10,64		
		2,00	5,60		0,400	4,48		
		2,00	23,20		0,400	18,56		
		2,00	41,85		0,400	33,48		
		2,00	5,60		0,400	4,48		
		2,00	5,60		0,400	4,48		
		2,00	5,60		0,400	4,48		
		2,00	3,50		0,400	2,80		
		2,00	26,90		0,400	21,52		
		2,00	14,35		0,400	11,48		
		2,00	12,40		0,400	9,92		
		2,00	24,90		0,400	19,92		
		2,00	12,95		0,400	10,36		
		2,00	7,00		0,400	5,60		
		2,00	45,80		0,400	36,64		
		2,00	23,20		0,400	18,56		
		2,00	21,90		0,400	17,52		
		2,00	21,90		0,400	17,52		
		2,00	21,90		0,400	17,52		
		2,00	9,20		0,400	7,36		
		2,00	3,45		0,400	2,76		
		2,00	1,55		0,400	1,24		
		2,00	13,30		0,600	15,96		
		2,00	5,60		0,600	6,72		
		2,00	23,20		0,600	27,84		
		2,00	41,85		0,600	50,22		
		2,00	5,60		0,600	6,72		
		2,00	5,60		0,600	6,72		
		2,00	5,60		0,600	6,72		
		2,00	3,50		0,600	4,20		
		2,00	26,90		0,600	32,28		
		2,00	14,35		0,600	17,22		
		2,00	12,40		0,600	14,88		
		2,00	24,90		0,600	29,88		
		2,00	12,95		0,600	15,54		
		2,00	7,00		0,600	8,40		
		2,00	45,80		0,600	54,96		
	A RIPORTARE					579,58		90'366,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					579,58		90'366,11
	Trave 108	2,00	23,20		0,600	27,84		
	Trave 111	2,00	21,90		0,600	26,28		
	Trave 112	2,00	21,90		0,600	26,28		
	Trave 113	2,00	21,90		0,600	26,28		
	Trave 114	2,00	9,20		0,600	11,04		
	Trave 104	2,00	3,45		0,600	4,14		
	Trave 109	2,00	1,55		0,600	1,86		
	Trave 39	2,00	4,00		1,000	8,00		
	Trave 109	2,00	0,50		1,000	1,00		
	cordolo di chiusura solaio di fondazione		130,00		1,000	130,00		
	SOMMANO m²					842,30	28,16	23'719,17
14 / 14 TOS22/ 1_01.B04.00 5.001	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3							
	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3							
	SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE							
	Cat 2 - Strutture in fondazione							
	SbCat 2 - Fondazioni dirette							
	FONDAZIONI DIRETTE: Calcestruzzi per travi di fondazione							
	<u>TRAVI DI FONDAZIONE: Suola della trave</u>							
	Trave 55		13,30	1,600	0,400	8,51		
	Trave 100		5,60	1,600	0,400	3,58		
	Trave 71		23,20	1,600	0,400	14,85		
	Trave 71		23,20	1,600	0,400	14,85		
	Trave 97		41,85	1,600	0,400	26,78		
	Trave 101		5,60	1,600	0,400	3,58		
	Trave 102		5,60	1,600	0,400	3,58		
	Trave 106		5,60	1,600	0,400	3,58		
	Trave 119		3,50	1,600	0,400	2,24		
	Trave 103		26,90	1,600	0,400	17,22		
	Trave 105		14,35	1,600	0,400	9,18		
	Trave 104		12,40	1,600	0,400	7,94		
	Trave 104		24,90	1,600	0,400	15,94		
	Trave 109		12,95	1,600	0,400	8,29		
	Trave 109		7,00	1,600	0,400	4,48		
	Trave 107		45,80	1,600	0,400	29,31		
	Trave 108		23,20	1,600	0,400	14,85		
	Trave 111		21,90	1,600	0,400	14,02		
	Trave 112		21,90	1,600	0,400	14,02		
	Trave 113		21,90	1,600	0,400	14,02		
	Trave 114		9,20	1,600	0,400	5,89		
	Trave 104		3,45	1,150	0,400	1,59		
	Trave 109		1,55	1,150	0,400	0,71		
	Elevazione travi							
	Trave 55		13,30	0,500	0,600	3,99		
	Trave 100		5,60	0,500	0,600	1,68		
	Trave 71		23,20	0,500	0,600	6,96		
	Trave 71		23,20	0,500	0,600	6,96		
	Trave 97		41,85	0,500	0,600	12,56		
	Trave 101		5,60	0,500	0,600	1,68		
	Trave 102		5,60	0,500	0,600	1,68		
	Trave 106		5,60	0,500	0,600	1,68		
	Trave 119		3,50	0,500	0,600	1,05		
	Trave 103		26,90	0,500	0,600	8,07		
	Trave 105		14,35	0,500	0,600	4,31		
	Trave 104		12,40	0,500	0,600	3,72		
	Trave 104		24,90	0,500	0,600	7,47		
	Trave 109		12,95	0,500	0,600	3,89		
	Trave 109		7,00	0,500	0,600	2,10		
	A RIPORTARE					306,81		114'085,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					306,81		114'085,28
	Trave 107		45,80	0,500	0,600	13,74		
	Trave 108		23,20	0,500	0,600	6,96		
	Trave 111		21,90	0,500	0,600	6,57		
	Trave 112		21,90	0,500	0,600	6,57		
	Trave 113		21,90	0,500	0,600	6,57		
	Trave 114		9,20	0,500	0,600	2,76		
	Trave 104		3,45	0,500	0,600	1,04		
	Trave 109		1,55	0,500	0,600	0,47		
	Trave 39		4,00	0,250	1,000	1,00		
	Trave 109		0,50	0,250	1,000	0,13		
	cordolo di chiusura solaio di fondazione		130,00	0,150	1,000	19,50		
	soletta ascensore		5,00		0,240	1,20		
	soletta gradonata		26,00		0,200	5,20		
	soletta gradonata		26,00		0,400	10,40		
	SOMMANO m³					388,92	165,47	64'354,59
15 / 15 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata-come da prezziario topscna 2022-01 SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE Cat 2 - Strutture in fondazione SbCat 2 - Fondazioni dirette FONDAZIONI DIRETTE Armatura elementi di fondazione							
	Trave 55				935,000	935,00		
	Trave 100				405,000	405,00		
	Trave 71				1660,000	1'660,00		
	Trave 97				3215,000	3'215,00		
	Trave 101				405,000	405,00		
	Trave 102				405,000	405,00		
	Trave 106				405,000	405,00		
	Trave 119				270,000	270,00		
	Trave 103				1885,000	1'885,00		
	Trave 105				1055,000	1'055,00		
	Trave 104				2030,000	2'030,00		
	Trave 109				1595,000	1'595,00		
	Trave 107				3215,000	3'215,00		
	Trave 108				1712,000	1'712,00		
	Trave 111				1535,000	1'535,00		
	Trave 112				1560,000	1'560,00		
	Trave 113				1865,000	1'865,00		
	Trave 114				625,000	625,00		
	Trave 104				2030,000	2'030,00		
	Trave 39				97,000	97,00		
	cordolo di chiusura solaio di fondazione		19,50		50,000	975,00		
	soletta ascensore		1,20		50,000	60,00		
	soletta gradonata		5,20		50,000	260,00		
	SOMMANO kg					28'199,00	3,44	97'004,56
16 / 16 TOS22/ 1_01.D05.00 1.004	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... sibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE Cat 2 - Strutture in fondazione SbCat 2 - Fondazioni dirette FONDAZIONI : Protezione fondazioni							
	protezione per suazione		43,00	20,400		877,20		
	SOMMANO m²					877,20	15,05	13'201,86
	A RIPORTARE							288'646,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							290'483,73
	Strutture in fondazione: opere complementari (Cat 3) Solaio piano terra (SbCat 3)							
18 / 18 PA_STR_Cu palex95	<p>Pavimento aerato da eseguire con casseri modulari in poli ... e del sottofondo piano. Elementi modulari altezza cm 90/95</p> <p>Pavimento aerato da eseguire con casseri modulari in polipropilene riciclato, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti sia di aerazione; la rete metallica elettrosaldada da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta; il calcestruzzo tipo RcK 300 per il riempimento fino alla sommità dei casseri modulari e per la formazione della soletta che deve avere uno spessore minimo di cm 5; la staggatura del piano e le sponde di chiusura per la formazione di travi di fondazione . La posa in opera degli elementi modulari è eseguita su sottofondo piano già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la predisposizione del sottofondo piano. Elementi modulari altezza cm 90/95</p> <p>SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE Cat 3 - Strutture in fondazione: opere complementari SbCat 3 - Solaio piano terra</p> <p>SOLAIO PIANO TERRA .Solaio di fondazione</p> <p>Superficie totale a detrarre elevazione travi</p> <p>Trave 55 Trave 100 Trave 71 Trave 71 Trave 97 Trave 101 Trave 102 Trave 106 Trave 119 Trave 103 Trave 105 Trave 104 Trave 104 Trave 109 Trave 109 Trave 107 Trave 108 Trave 111 Trave 112 Trave 113 Trave 114 Trave 104 Trave 109 Trave 39 Trave 109 cordolo di chiusura solaio di fondazione soletta ascensore soletta gradonata</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi mq Sommano negativi mq</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO mq</p>					1'025,00		
		-1,00	13,30	0,500	0,600	-3,99		
		-1,00	5,60	0,500	0,600	-1,68		
		-1,00	23,20	0,500	0,600	-6,96		
		-1,00	23,20	0,500	0,600	-6,96		
		-1,00	41,85	0,500	0,600	-12,56		
		-1,00	5,60	0,500	0,600	-1,68		
		-1,00	5,60	0,500	0,600	-1,68		
		-1,00	5,60	0,500	0,600	-1,68		
		-1,00	3,50	0,500	0,600	-1,05		
		-1,00	26,90	0,500	0,600	-8,07		
		-1,00	14,35	0,500	0,600	-4,31		
		-1,00	12,40	0,500	0,600	-3,72		
		-1,00	24,90	0,500	0,600	-7,47		
		-1,00	12,95	0,500	0,600	-3,89		
		-1,00	7,00	0,500	0,600	-2,10		
		-1,00	45,80	0,500	0,600	-13,74		
		-1,00	23,20	0,500	0,600	-6,96		
		-1,00	21,90	0,500	0,600	-6,57		
		-1,00	21,90	0,500	0,600	-6,57		
		-1,00	21,90	0,500	0,600	-6,57		
		-1,00	9,20	0,500	0,600	-2,76		
		-1,00	3,45	0,500	0,600	-1,04		
		-1,00	1,55	0,500	0,600	-0,47		
		-1,00	4,00	0,250	1,000	-1,00		
		-1,00	0,50	0,250	1,000	-0,13		
		-1,00	130,00	0,150	1,000	-19,50		
		-1,00	5,00		0,240	-1,20		
		-1,00	26,00		0,200	-5,20		
						1'025,00		
						-139,51		
						885,49	99,12	87'769,77
19 / 19 11.01.0062.0 18.CAM	<p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUB ... reticolari in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3</p> <p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUBOLARI. Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di base e di attacco; il</p>							
	A RIPORTARE							378'253,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							378'253,50
	taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. Tubolari per travature reticolari in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE Cat 3 - Strutture in fondazione: opere complementari SbCat 3 - Solaio piano terra SOLAIO PIANO TERRA: Areazione Solaio Tubi di areazione	60,00	0,50		10,000	300,00		
	SOMMANO kg					300,00	5,11	1'533,00
20 / 20 18.04.0010.0 01	POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento v ... pera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40. POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40. SpCat 2 - STRUTTURE IN FONDAZIONE Cat 3 - Strutture in fondazione: opere complementari SbCat 3 - Solaio piano terra SOLAIO PIANO TERRA: Areazione vespaio Pozzetti per aerazione					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	63,80	638,00
	Parziale Solaio piano terra (SbCat 3) euro							89'940,77
	A RIPORTARE							380'424,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							380'424,50
	STRUTTURE IN ELEVAZIONE (SpCat 3) Strutture in C.A (Cat 4) Strutture in elevazione: solai (SbCat 4)							
21 / 21 TOS22/ 1_01.B08.01 3.001	Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in 1 ... a 5 a 6 m. altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta) Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta) SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 4 - Strutture in C.A SbCat 4 - Strutture in elevazione: solai Strutture in elevazione: Solaio Solaio 1°Piano all.1A all.2A all.3A all.4A all.5A all.6A all.7A all.8A all.9A all.10A all.11A all.12A all.13A all.14A all.15A all.16A all.17A all.18A Parziale m²							
						43,00		
						38,20		
						62,00		
						62,00		
						62,00		
						21,30		
						25,30		
						21,30		
						25,00		
						21,30		
						21,30		
						61,80		
						61,70		
						58,00		
						21,30		
						8,60		
						32,00		
						9,80		
						655,90		
	Solaio 2°Piano all.1B all.2B all.3b all.4b all.5b all.6b all.7b all.8b all.9b all.10b all.11b all.12b all.13b all.14b all.15b all.16b all.17b all.18b Parziale m²							
						43,00		
						38,20		
						62,00		
						62,00		
						62,00		
						21,30		
						25,30		
						21,30		
						25,00		
						21,30		
						21,30		
						61,80		
						61,70		
						58,00		
						21,30		
						8,60		
						32,00		
						9,80		
						655,90		
	SOMMANO m²					1'311,80	76,73	100'654,41
22 / 22 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata-come da prezzario topscna 2022-01 SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE							
	A RIPORTARE							481'078,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							501'169,28
	Strutture in elevazione: c.a. (SbCat 5)							
24 / 23 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 4 - Strutture in C.A SbCat 5 - Strutture in elevazione: c.a. STRUTTURE VERTICALI: Setti in c.a. STRUTTURE IN C.A :Elevazioni Pilastr PL 7 *(lung.=0,30+1,2) PL 8 PL 9 PL 11 PL 12 PL 16 PL 19 PL 20 PL 22 PL 24 PL 30 PL 33 PL 34 PL 35 PL 36 PL 37 PL 38 PL 39 PL 40 PL 41 PL 44 PL 45 PL 46 PL 47 PL 48 PL 49 PL 50 PL 51 PL 52 PL 53 PL 54 PL 56 PL 57 PL 59 PL 60 PL 61 PL 62 PL 63 PL 64 PL 65 PL 66 PL 67 PL 68 Travi TR.120 TR.121 TR.40 TR.41 TR.42 TR.42 TR.42 TR.43 TR.44 TR.44 TR.44 TR.45							
	A RIPORTARE					997,00		501'169,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					997,00		501'169,28
	TR.46		18,20	0,500		9,10		
	TR.47		18,20	0,500		9,10		
	TR.48		18,20	0,500		9,10		
	TR.49		14,00	1,200		16,80		
	TR.49		6,20	0,500		3,10		
	TR.50		2,50	0,500		1,25		
	TR.51		2,25	0,500		1,13		
	TR.52		3,25	0,500		1,63		
	TR.53		6,85	0,500		3,43		
	TR.54		3,25	0,300	0,250	0,24		
	TR.115		4,65		0,780	3,63		
	TR.115		3,40		0,320	1,09		
	TR.118		9,25		0,780	7,22		
	TR.57		7,90		0,700	5,53		
	TR.57		2,80		0,500	1,40		
	TR.57		7,50		0,700	5,25		
	TR.58		9,30		0,500	4,65		
	TR.58		29,75		0,700	20,83		
	TR.59		39,00		0,700	27,30		
	TR.60		20,20		0,700	14,14		
	TR.61		39,40		0,500	19,70		
	TR.62		39,40		0,500	19,70		
	TR.63		18,20		0,500	9,10		
	TR.64		18,20		0,500	9,10		
	TR.65		18,20		0,500	9,10		
	TR.66		14,00	1,200		16,80		
	TR.66		6,20		0,500	3,10		
	TR.67		2,50		0,500	1,25		
	TR.68		2,25		0,500	1,13		
	TR.116		9,25		0,700	6,48		
	TR.117		2,30		0,700	1,61		
	scala		10,00	1,800		18,00		
	SOMMANO m²					1'257,99	28,16	35'425,00
25 / 25 TOS22/ 1_01.B04.00 5.001	<p>getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p> <p>getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE</p> <p>Cat 4 - Strutture in C.A</p> <p>SbCat 5 - Strutture in elevazione: c.a.</p> <p>STRUTTURE IN C.A :Elevazioni</p> <p>Pilastri</p> <p>PL 7</p> <p>PL 8</p> <p>PL 9</p> <p>PL 11</p> <p>PL 12</p> <p>PL 16</p> <p>PL 19</p> <p>PL 20</p> <p>PL 22</p> <p>PL 24</p> <p>PL 30</p> <p>PL 33</p> <p>PL 34</p> <p>PL 35</p> <p>PL 36</p> <p>PL 37</p> <p>PL 38</p> <p>PL 39</p> <p>PL 40</p> <p>PL 41</p>							
	A RIPORTARE					36,90		536'594,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					36,90		536'594,28
	PL 44		0,30	1,200	6,650	2,39		
	PL 45		0,30	1,200	7,150	2,57		
	PL 46		0,25	0,500	7,150	0,89		
	PL 47		0,25	0,500	7,150	0,89		
	PL 48		0,30	0,600	7,150	1,29		
	PL 49		0,30	1,200	7,150	2,57		
	PL 50		0,30	0,600	7,150	1,29		
	PL 51		0,30	1,200	7,150	2,57		
	PL 52		0,30	0,600	7,150	1,29		
	PL 53		0,30	1,200	6,650	2,39		
	PL 54		0,25	0,500	3,650	0,46		
	PL 56		0,25	0,500	7,150	0,89		
	PL 57		0,25	0,500	7,150	0,89		
	PL 59		0,25	0,500	3,650	0,46		
	PL 60		0,30	1,200	6,650	2,39		
	PL 61		0,30	1,200	6,650	2,39		
	PL 62		0,30	1,200	6,650	2,39		
	PL 63		0,30	0,600	6,650	1,20		
	PL 64		0,30	1,200	6,650	2,39		
	PL 65		0,30	0,600	6,650	1,20		
	PL 66		0,30	1,200	6,650	2,39		
	PL 67		0,30	0,600	6,650	1,20		
	PL 68		0,30	1,200	6,650	2,39		
	Travi							
	TR.120		3,35	1,600	0,200	1,07		
	TR.121		6,05	1,600	0,200	1,94		
	TR.40		39,00	1,600	0,200	12,48		
	TR.41		39,00	1,600	0,200	12,48		
	TR.42		9,00	0,850	0,300	2,30		
	TR.42		1,70	0,500	0,300	0,26		
	TR.42		7,60	0,850	0,300	1,94		
	TR.43		20,20	0,800	0,300	4,85		
	TR.44		7,45	0,500	0,300	1,12		
	TR.44		7,25	1,050	0,300	2,28		
	TR.44		24,75	0,500	0,300	3,71		
	TR.45		39,00	0,500	0,300	5,85		
	TR.46		18,20	0,500	0,300	2,73		
	TR.47		18,20	0,500	0,300	2,73		
	TR.48		18,20	0,500	0,300	2,73		
	TR.49		14,00	1,200	0,320	5,38		
	TR.49		6,20	0,500	0,300	0,93		
	TR.50		2,50	0,500	0,250	0,31		
	TR.51		2,25	0,500	0,250	0,28		
	TR.52		3,25	0,500	0,250	0,41		
	TR.53		6,85	0,500	0,250	0,86		
	TR.54		3,25	0,300	0,250	0,24		
	TR.115		4,65	0,300	0,780	1,09		
	TR.115		3,40	0,300	0,320	0,33		
	TR.118		9,25	0,300	0,780	2,16		
	TR.57		7,90	0,300	0,700	1,66		
	TR.57		2,80	0,300	0,500	0,42		
	TR.57		7,50	0,300	0,700	1,58		
	TR.58		9,30	0,300	0,500	1,40		
	TR.58		29,75	0,300	0,700	6,25		
	TR.59		39,00	0,300	0,700	8,19		
	TR.60		20,20	0,300	0,700	4,24		
	TR.61		39,40	0,300	0,500	5,91		
	TR.62		39,40	0,300	0,500	5,91		
	TR.63		18,20	0,300	0,500	2,73		
	TR.64		18,20	0,300	0,500	2,73		
	TR.65		18,20	0,300	0,500	2,73		
	TR.66		14,00	1,200	0,320	5,38		
	TR.66		6,20	0,300	0,500	0,93		
	TR.67		2,50	0,250	0,500	0,31		
	TR.68		2,25	0,250	0,500	0,28		
	TR.116		9,25	0,300	0,700	1,94		
	TR.117		2,30	0,300	0,700	0,48		
	scala		10,00	1,800	0,200	3,60		
	A RIPORTARE					202,81		536'594,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					202,81		536'594,28
	SOMMANO m³					202,81	165,47	33'558,97
26 / 26 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata-come da prezzario topscna 2022-01 SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 4 - Strutture in C.A SbCat 5 - Strutture in elevazione: c.a. STRUTTURE VERTICALI: Pilastr PL 7 PL 8 PL 9 PL 11 PL 12 PL 16 PL 19 PL 20 PL 22 PL 24 PL 30 PL 33 PL 34 PL 35 PL 36 PL 37 PL 38 PL 39 PL 40 PL 41 PL 44 PL 45 PL 46 PL 47 PL 48 PL 49 PL 50 PL 51 PL 52 PL 53 PL 54 PL 56 PL 57 PL 59 PL 60 PL 61 PL 62 PL 63 PL 64 PL 65 PL 66 PL 67 PL 68 Travi TR.120 TR.121 TR.40 TR.41 TR.42 TR.43 TR.44 TR.45 TR.46							
	A RIPORTARE					25'951,00		570'153,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							692'224,06
27 / 27 11.01.0082	<p style="text-align: center;">Strutture in carpenteria metallica (Cat 5) Struttura Pensilina (SbCat 6)</p> <p>ANCORAGGIO DI FONDAZIONE. ANCORAGGIO DI FONDAZIONE. Fornitura di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, in conformità alle norme vigenti, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo realizzato in uno dei seguenti modi ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; barre in profilati UPN o HE collegate all'estremità inferiore dei tirafondi. Sono compresi: la contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi; i dadi; gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna</p> <p>Ancoraggio Tubolari Ancoraggio montanti verticali lato copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	6,00 9,00			20,000 12,000	120,00 108,00	6,10	1'390,80
28 / 28 11.01.0011.0 06.CAM	<p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SE ... ti a parte. In acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna</p> <p>Travi trasversali, HEA 120 Travi di bordo, HEA 120 Montanti verticali lato copertura</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p>Maggiorazione percentuale per realizzazione connessioni ed ancoraggi</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	9,00 2,00 9,00 0,15	2,00 33,00 0,70		19,900 19,900 19,900 1800,000	358,20 1'313,40 125,37 1'796,97 270,00	2,88	5'952,87
29 / 29 11.01.0062.0 14.CAM	<p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUBOLARI. Tubolari senza saldatura, in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUBOLARI. Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di base e di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro</p>							
	A R I P O R T A R E							699'567,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							699'567,73
	<p>occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. Tubolari senza saldatura, in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna</p> <p>Tubolari verticali controventi copertura</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p>Maggiorazione percentuale per realizzazione connessioni ed ancoraggi</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	6,00 16,00	8,70 4,00		33,200 1,800	1'733,04 115,20		
						1'848,24		
		0,15			1850,000	277,50		
						277,50		
						2'125,74	4,70	9'990,98
30 / 30 05.03.0060.0 01	<p>MANTO DI COPERTURA E TAMPONATURA IN LAMIERA GRECATA ZINCA ... per dare l'opera finita. Lamiere con spessore di 6/10 mm. MANTO DI COPERTURA E TAMPONATURA IN LAMIERA GRECATA ZINCATA. Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture e tamponature fornita e posta in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore di 6/10 mm. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna, lamiera grecata</p> <p>Solaio Tipo SC-2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>		32,50	2,000	10,000	650,00		
						650,00	5,07	3'295,50
31 / 31 11.02.0110.0 02	<p>ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. <i>Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere.</i> SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna, Protezioni</p> <p>Vedi voce n° 28 [kg 2 066.97] Vedi voce n° 29 [kg 2 125.74]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					2'066,97 2'125,74		
						4'192,71	1,00	4'192,71
32 / 32 11.02.0020.0 01	<p>SABBIATURA. Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2. SABBIATURA. Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna, Protezioni</p> <p>Vedi voce n° 31 [kg 4 192.71]</p>					4'192,71		
	A RIPORTARE					4'192,71		717'046,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4'192,71		717'046,92
	SOMMANO kg					4'192,71	0,24	1'006,25
33 / 33 11.02.0050	<p>MANO DI FONDO ANTIRUGGINE. Mano di fondo di antiruggine a ... ato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron.</p> <p>MANO DI FONDO ANTIRUGGINE. Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron.</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina</p> <p>STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna, Protezioni</p> <p>Vedi voce n° 31 [kg 4 192.71]</p>					4'192,71		
	SOMMANO kg					4'192,71	0,36	1'509,38
34 / 34 11.02.0070	<p>MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Mano a finire di sm ... re a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.</p> <p>MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina</p> <p>STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna, Protezioni</p> <p>Vedi voce n° 31 [kg 4 192.71]</p>					4'192,71		
	SOMMANO kg					4'192,71	0,30	1'257,81
35 / 35 11.04.0130.0 03	<p>PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB) ... e specializzato. Pannello dello spessore nominale di 21 mm</p> <p>PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB). Fornitura e posa in opera di tavolato di impalcato o posato verticalmente formato da pannelli di legno stratificati con scaglie di legno orientate (OSB), trattati con resine resistenti all'acqua, posati sulla sottostante struttura mediante graffe, chiodi o viti poste ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio ad interasse non superiore a 12 cm. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. I pannelli OSB dovranno avere la marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dal Regolamento vigente. Il materiale ligneo, i collanti e tutte le procedure di produzione saranno tali da garantire le classi di resistenza, l'emissione di formaldeide, la classe di durabilità previste da tale norma e l'impiego del prodotto per la classe di servizio di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il trasporto nell'ambito di cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato. Pannello dello spessore nominale di 21 mm</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 6 - Struttura Pensilina</p> <p>STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Pensilina Esterna, pannello OSB</p> <p>Solaio Tipo SC-2</p>		32,50	2,000		65,00		
	SOMMANO mq					65,00	26,73	1'737,45
36 / 36 TOS22/ 1_01.D05.00	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... essibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato</p> <p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante</p>							
	A RIPORTARE							722'557,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							743'346,82
	Struttura Scala Emergenza (SbCat 7)							
38 / 38 11.01.0082	<p>ANCORAGGIO DI FONDAZIONE.</p> <p>ANCORAGGIO DI FONDAZIONE. Fornitura di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, in conformità alle norme vigenti, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo realizzato in uno dei seguenti modi ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; barre in profilati UPN o HE collegate all'estremità inferiore dei tirafondi. Sono compresi: la contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi; i dadi; gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti.</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna</p> <p>Collegamento tubolari alle fondazioni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	10,00			25,000	250,00		
						250,00	6,10	1'525,00
39 / 39 11.01.0011.0 06.CAM	<p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SE ... ti a parte. In acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3</p> <p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna</p> <p><u>Copertura del pianerottolo</u> Travi trasversali, HEA 120</p> <p>Travi longitudinali, HEA 120</p> <p><u>Scale</u> Rampe delle scale, UPN 220 Trasversi, HEA200 Angolari 120x60x10 Trave di coronamento, HEA 200</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p>Maggiorazione percentuale per realizzazione connessioni ed ancoraggi</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	6,00	2,50		19,900	298,50		
		3,00	1,00		19,900	59,70		
			4,00		19,900	79,60		
		2,00	18,00		19,900	716,40		
		2,00	9,70		29,400	570,36		
		2,00	2,00		42,300	169,20		
		8,00	2,00		13,400	214,40		
		2,00	3,00		42,300	253,80		
						2'361,96		
		0,15			2361,960	354,29		
						354,29		
						2'716,25	2,88	7'822,80
40 / 40 11.01.0062.0	<p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUB ... reticolari in acciaio S355 JR - Classe di</p>							
	A RIPORTARE							752'694,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							752'694,62
18.CAM	<p>esecuzione EXC3 MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUBOLARI. Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di base e di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. Tubolari per travature reticolari in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna</p> <p>Tubolari verticali, 200x200x8 controventi</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p>Maggiorazione percentuale per realizzazione connessioni ed ancoraggi</p> <p style="text-align: right;">Parziale kg</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	10,00 10,00 4,00	8,20 4,00 5,50		46,500 1,600 1,600	3'813,00 64,00 35,20		
						3'912,20		
		0,15			3920,000	588,00		
						588,00		
						4'500,20	5,11	22'996,02
41 / 41 05.03.0060.0 01	<p>MANTO DI COPERTURA E TAMPONATURA IN LAMIERA GRECATA ZINCA ... per dare l'opera finita. Lamiera con spessore di 6/10 mm. MANTO DI COPERTURA E TAMPONATURA IN LAMIERA GRECATA ZINCATA. Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture e tamponature fornita e posta in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore di 6/10 mm. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, lamiera grecata</p> <p>Solaio Tipo S3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>		4,40	3,500	10,000	154,00		
						154,00	5,07	780,78
42 / 42 11.02.0110.0 02	<p>ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, Protezioni</p> <p>Vedi voce n° 39 [kg 2 716.25] Vedi voce n° 40 [kg 4 500.20]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					2'716,25 4'500,20		
						7'216,45	1,00	7'216,45
43 / 43 11.02.0020.0 01	<p>SABBIATURA. Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2. SABBIATURA. Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-</p>							
	A RIPORTARE							783'687,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							783'687,87
	SP/10/63. Grado di pulitura SA 2. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, Protezioni Vedi voce n° 42 [kg 7 216.45] SOMMANO kg					7'216,45		
						7'216,45	0,24	1'731,95
44 / 44 11.02.0050	MANO DI FONDO ANTIRUGGINE. Mano di fondo di antiruggine a ... ato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO DI FONDO ANTIRUGGINE. Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, Protezioni Vedi voce n° 42 [kg 7 216.45] SOMMANO kg					7'216,45		
						7'216,45	0,36	2'597,92
45 / 45 11.02.0070	MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Mano a finire di sm ... re a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, Protezioni Vedi voce n° 42 [kg 7 216.45] SOMMANO kg					7'216,45		
						7'216,45	0,30	2'164,94
46 / 46 11.04.0130.0 02	PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB) ... specializzato. Pannello dello spessore nominale di 18 mm PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB). Fornitura e posa in opera di tavolato di impalcato o posato verticalmente formato da pannelli di legno stratificati con scaglie di legno orientate (OSB), trattati con resine resistenti all'acqua, posati sulla sottostante struttura mediante graffe, chiodi o viti poste ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio ad interasse non superiore a 12 cm. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. I pannelli OSB dovranno avere la marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dal Regolamento vigente. Il materiale ligneo, i collanti e tutte le procedure di produzione saranno tali da garantire le classi di resistenza, l'emissione di formaldeide, la classe di durabilità previste da tale norma e l'impiego del prodotto per la classe di servizio di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il trasporto nell'ambito di cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato. Pannello dello spessore nominale di 18 mm SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna,							
	A RIPORTARE							790'182,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							790'182,68
	Pannello OSB							
	Solaio Tipo SOL_COP_2		4,40	3,500		15,40		
	SOMMANO mq					15,40	22,99	354,05
47 / 47 TOS22/ 1_01.D05.00 1.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... essibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, membrana							
	Solaio Tipo SOL_COP_2 risvolti *(lung.=4*4)	2,00 2,00	4,40 16,00	3,500		30,80 6,40		
	SOMMANO m²					37,20	29,39	1'093,31
48 / 48 PA_COP_Sc oss	Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico in alluminio preverniciato Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico. Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico costituito da: A) Lamina a perdere da tassellare alle strutture di copertura ivi compresi tasselli ed opere di impermeabilizzazione dei fori; B) Rivestimento mediante pannelli scatolati di alluminio spessore 8/10, lega 5005 super garantita contro l'ossidazione, tali pannelli saranno di vari formati e saranno completi di sistema di aggancio e rivettatura alla sottostruttura a perdere, il sistema dovrà essere dotato di possibilità di regolazione bidirezionale, finitura tramite elettro- colorazione ad interferenza, colore RAL 9010 come da campione da sottoporre a parere dell D.L., classe ossidazione 20 micron. Sono inoltre compresi i tagli, gli sfridi, le opere di ancoraggio alle sotto strutture, i risvolti, tutti i magisteri necessari alla messa in opera nel completo rispetto delle norme di sicurezza per i lavori in quota, le operazioni di ancoraggio di dettaglio alle pareti perimetrali e/o ai profili in alluminio degli infissi. E' compreso ogni onere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta. SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, scossaline							
	Solaio Tipo SC-2 Testate *(lung.=2*4,4+2*,35)	2,00	4,40 9,50	3,500		30,80 6,65		
	SOMMANO mq					37,45	104,81	3'925,13
49 / 49 10.01.0010.0 02.CAM	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. RISPONDENTE AI C.A.M.. Acciaio ... pera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. RISPONDENTE AI C.A.M.. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo,							
	A RIPORTARE							795'555,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							795'555,17
	<p>quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera.Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili.</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, Parapetti</p> <p>Parapetto scala *(lung.=10+10) Parapetto loggia *(lung.=10+3+3) cancellino di ingresso copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>		20,00 16,00		20,000 20,000 70,000	400,00 320,00 70,00	9,98	7'884,20
50 / 50 10.01.0110.0 02	<p>GRIGLIATI TIPO ELETTRFORGIATO PER GRADINI. Grigliati tip ... occorre per dare l'opera finita. Acciaio zincato a caldo.</p> <p>GRIGLIATI TIPO ELETTRFORGIATO PER GRADINI. Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Acciaio zincato a caldo.</p> <p>SpCat 3 - STRUTTURE IN ELEVAZIONE Cat 5 - Strutture in carpenteria metallica SbCat 7 - Struttura Scala Emergenza STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA : Scala Esterna, Scalini e pianerottoli</p> <p>Scalini Pianerottoli Pianerottoli</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	24,00	1,30 1,50 2,80	0,300 1,500 3,500	20,000 20,000 20,000	187,20 45,00 196,00	6,62	2'834,68
51 / 51 PA_STR_La mieraForat	<p>Fornitura e posa in opera di lamiera forata in Acciaio inossidabile 316, diametro foro 4,8 mm, Layout foro 60°(50%)</p> <p>Fornitura e posa in opera di lamiera forata in Acciaio inossidabile 316, Tipo 316 austenitico (non magnetico). Alta resistenza alla corrosione, Bordo a cimosa -5 mm/+10 mm su larghezza e lunghezza, Spessore 0,55 mm (24 swg), Percentuale in campo aperto 50%, diametro foro 4,8 mm, Layout foro 60°.</p> <p>Prescrizioni C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017. Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose).</p> <p>Sono compresi: accessori di fissaggio, giunti e staffe di supporto, i tagli, gli sfridi, le operazioni di raccordo con le strutture esistenti e tutte le opere accessorie per la risoluzione di aspetti di dettaglio o profili speciali; le operazioni di movimentazione nel ambito del cantiere, di stoccaggio e messa in opera finale in quota; i disegni esecutivi dei parapetti, tutte le necessarie opere di allestimento della sicurezza per i lavori in quota e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e</p>							
	A RIPORTARE							806'274,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							892'346,25
52 / 52 PA_Tamp_M ultipor	<p style="text-align: center;">OPERE EDILI (SpCat 4) Opere edili (Cat 6) Pareti Esterne (SbCat 8)</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello tipo Ytong Multipor ... ne Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello tipo Ytong Multipor M3 Top&Tip o equivalente spessore 100 mm.</p> <p>F.p.O.di pannello isolante minerale tipo Ytong Multipor M3 TOP&TIP o equivalente spessore 100mm I pannelli minerali Multipor M3 TOP&TIP possono essere applicati su pareti esistenti o all'intradosso di solai esistenti ai fini della protezione al fuoco, in accordo al Fascicolo Tecnico redatto in conformità al D.M. 16.02.2007.</p> <p>I pannelli termoisolanti saranno posati tramite un profilo di partenza in PVC che avrà la funzione di allineare e contenere il pannello al supporto, fissato con tasselli idonei. L'ancoraggio dei pannelli al supporto, posati a giunto sfalsato di almeno 15 cm, sarà realizzato mediante stesura con spatola (con denti tondi da 20x15 mm) di Malta Leggera Multipor FIX X700 a base di calce/cemento, classe di reazione al fuoco A2 -s1,d0, per cordoli lungo il perimetro (copertura minima 70%) e punti sulla superficie del pannello in corrispondenza dell'inserimento di appositi tasselli, oppure su tutta la superficie del pannello (per supporti perfettamente planari). Prevedere il fissaggio meccanico con tasselli a vite (no percussione) tipo TFIX-8S mediante utensile di posa specifico con almeno 1 tassello per pannello e 2 tasselli sugli spigoli dell'edificio, in base al carico del vento.Pannelli isolanti a base di idrati di silicato di calcio, dotati di marcatura CE basata su Benestare Tecnico Europeo ETA 05-0093, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (certificato Natureplus® 0404-0812-086-1 - dichiarazione EPD), della dimensione di 60 x 39 cm, aventi le seguenti caratteristiche: dimensione pannello 60x36 cm spess. 5cm,massa volumica lorda a secco pannelli kg/m3 compresa tra 100 e 115, resistenza a compressione pannelli media N/mm² maggiore di 0.30,conduttività termica di calcolo W/(m K) 0,043, conduttività termica a secco W/(m K) 0,042, fattore di resistenza al vapore acqueo 3, reazione al fuoco A I I pannelli minerali Multipor M3 TOP&TIP garantiscono la protezione al fuoco di pareti e solai esistenti in accordo al Fascicolo Tecnico redatto in conformità al D.M. 16.02.2007.</p> <p>2) Rasatura con malta alleggerita minrale tipo Multipor fix X700 o equivalente spessore minimo 8 mm</p> <p>La muratura è eseguita retta o curva secondo le indicazioni della D.L. per una altezza fino ai 4,00 m, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche indicate dal produttore.</p> <p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammorsamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisoriale di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p>							
	A RIPORTARE							892'346,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							892'346,25
	<p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 8 - Pareti Esterne PARETE ESTERNO: Cappotto</p> <p>CP100_STR300_C50: Correzione ponte termico Pilastrì *(lung.=1,3+1,2+1,2+1,2+1,3+1,2+1,2+.6+1,2+.6+1,2+.6+1,3+1,2+1,2+1,3+.6+1,2+.6+1,2+.6+6)</p> <p>CP100_STR300_C50: Correzione ponte termico Travi, Piano Primo *(lung.=2*39,7+2*18,2)</p> <p>CP100_STR300_C50: Correzione ponte termico Travi, Piano Primo *(lung.=39,35+20,4+9,65+2,3+28,85+18,4)</p> <p>Tipologia CP100_CAA300_INC10: Foderatura veletta *(lung.=39,35+20,4+9,65+2,3+28,85+18,4)*(H/peso=(1,2+.5)/2)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		22,60		8,100	183,06		
			115,80		0,800	92,64		
			118,95		0,800	95,16		
			118,95		0,850	101,11		
						471,97	58,84	27'770,71
53 / 53 PA_YT40 Cgold	<p>Fornitura e posa in opera di parete non portante per este ... ne Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>Fornitura e posa in opera di parete non portante per esterni con blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato (c.a.a.) tipo Ytong Climagold o equivalente spessore 40 cm per tamponamenti</p> <p>Esecuzione di murature di tamponamento non portanti, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climaplus o equivalente, munito di dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, costituito da materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), contenuto di riciclato minimo del 15% secondo decreto CAM 24-12-2015 e s.m.i., dimensioni nominali 62,5x20 cm e spessore 12 cm dotati di maniglie e profili maschio-femmina. I blocchi vanno legati in orizzontale con Malta Collante tipo Ytong classe M10 o equivalente, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 16-19 kg/m³. I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm. Il primo corso è posato con malta bastarda, previa stesura di barriera impermeabile. Si prescrive un giunto elastico perimetrale tra muratura e strutture portanti orizzontali e verticali, sp. 1-2 cm sigillato con idoneo materiale di riempimento comprimibile e spinottature metalliche/staffe a L ogni 2 corsi e l'inserimento di doppiopastro tipo Ytofor A-40 o equivalente nel giunto di malta orizzontale ogni 2 corsi.</p> <p>Valori nominali di progetto: Trasmittanza U=0,85 W/mqK; Potere fonoisolante 40 dB; Reazione al fuoco Euroclasse A1, Resistenza al fuoco EI180.</p> <p>Nella voce è compresa anche rasatura con malta leggera Multipor e la realizzazione degli architravi delle aperture mediante fornitura e posa in opera degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato, i relativi getti e le armature integrative necessarie, la realizzazione di irrigidimenti verticali e spallette eseguite posizionando, nello spessore della muratura, un profilo metallico ancorato tra i due solai, di sezione ad H o altra sezione equivalente e gli irrigidimenti verticali formati da fori riempiti con getti in calcestruzzo e relativa armatura integrativa; il rinforzo sottofinestra mediante inserimento nella muratura di tondini di armatura in tasca realizzata con raschietto o scanalatrice elettrica riempita di Malta Collante. Il tutto eseguito avendo cura di rispettare le indicazioni per il montaggio fornite dal produttore e vidimate dalla direzione Lavori. Sono a carico dell'impresa la produzione e realizzazione del progetto costruttivo di dettaglio in conformità alle prescrizioni di progetto.</p> <p>La muratura è eseguita retta o curva secondo le indicazioni della D.L. per una altezza fino ai 4,00 m, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche indicate dal produttore.</p>							
	A RIPORTARE							920'116,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							920'116,96	
	<p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammorsamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisoriale di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 8 - Pareti Esterne PARETI ESTERNE: Tipologia INC10_CAA400_C50</p> <p>Piano Terra *(lung.=(5,4+4,95+3,5+3,5+3,5+3,5+4)+(5,5+2,5+5,4)+(5,85+3,3+3,95+3,5+3,55+3,55+3,5+3,95)+(3,65+4,3+5,45))*(H/peso=3,1+2,25) Piano Primo *(lung.=(5,4+4,95+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+4)+(5,45+2,5+5,4)+(9,5+6,65+3,1+3,95+3,5+3,5+3,5+3,5+4)+(2,1+3,65+4,3+5,45))*(H/peso=3+2) a detrarre ingombro infissi</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi mq Sommano negativi mq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	-1,00	86,30 95,90	3,350 3,200 236,150	289,11 306,88 -236,15	595,99 -236,15	359,84	163,30	58'761,87
54 / 54 PA_YT30 Cplus	<p>Fornitura e posa in opera di parete non portante per este ... ne Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>Fornitura e posa in opera di parete non portante per esterni con blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato (c.a.a.) tipo Ytong Climaplus o equivalente spessore 30 cm per tamponamenti</p> <p>Esecuzione di murature di tamponamento non portanti, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climaplus o equivalente, munito di dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, costituito da materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), contenuto di riciclato minimo del 15% secondo decreto CAM 24-12-2015 e s.m.i., dimensioni nominali 62,5x20 cm e spessore 12 cm dotati di maniglie e profili maschio-femmina. I blocchi vanno legati in orizzontale con Malta Collante tipo Ytong classe M10 o equivalente, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 16-19 kg/m³. I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm. Il primo corso è posato con malta bastarda, previa stesura di barriera impermeabile. Si prescrive un giunto elastico perimetrale tra muratura e strutture portanti orizzontali e verticali, sp. 1-2 cm sigillato con idoneo materiale di riempimento comprimibile e spinottature metalliche/staffe a L ogni 2 corsi e 1 inserimento di tralacci piatti Murfor tipo EFS zincato nel giunto di malta orizzontale ogni 2 corsi.</p> <p>Valori nominali di progetto: Trasmittanza U=0,85 W/mqK; Potere fonoisolante 40 dB; Reazione al fuoco Euroclasse A1, Resistenza al fuoco EI180.</p> <p>Nella voce è compresa anche rasatura con malta leggera Multipor e la realizzazione degli architravi delle aperture mediante fornitura e posa in opera degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato, i relativi getti e le armature integrative necessarie, la realizzazione di irrigidimenti verticali e spallette eseguite</p>								
	A RIPORTARE							978'878,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							978'878,83
	<p>posizionando, nello spessore della muratura, un profilo metallico ancorato tra i due solai, di sezione ad H o altra sezione equivalente e gli irrigidimenti verticali formati da fori riempiti con getti in calcestruzzo e relativa armatura integrativa; il rinforzo sottofinestra mediante inserimento nella muratura di tondini di armatura in tasca realizzata con raschietto o scanalatrice elettrica riempita di Malta Collante. Il tutto eseguito avendo cura di rispettare le indicazioni per il montaggio fornite dal produttore e vidimate dalla direzione Lavori. La muratura è eseguita retta o curva secondo le indicazioni della D.L. per una altezza fino ai 4,00 m, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche indicate dal produttore.</p> <p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammorsamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 8 - Pareti Esterne PARETE ESTERNA :</p> <p>Tipologia INC10_CAA300_INC10 *(lung.=2,6+5,9+2,6) Tipologia CP100_CAA300_INC10 Veletta *(lung.=39,35+20,4+9,65+2,3+28,85+18,4)*(H/peso=(1,2+,5)/2)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>							
			11,10		4,000	44,40		
			118,95		0,850	101,11		
						<u>145,51</u>	127,39	18'536,52
55 / 56 PA_Rasatura	<p>Fornitura e posa in opera di rasatura tipo Multipor FIX X ... ne Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>Fornitura e posa in opera di rasatura tipo Multipor FIX X700 o equivalente.</p> <p>F.p.O.rasatura tipo Multipor FIX X700 o equivalente.</p> <p>2) Rasatura con malta alleggerita minerale tipo Multipor fix X700 o equivalente spessore minimo 10 mm.</p> <p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammorsamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p>							
	A R I P O R T A R E							997'415,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							997'415,35
	SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 8 - Pareti Esterne PARETI ESTERNE: rasatura spalletta e architravi infissi FIN_A1 *(par.ug.=1+6+1+1+6)*(lung.=1,32+2,08+2,08) FIN_A1L_a *(lung.=1,67+3,08+3,08) FIN_A1L_b *(lung.=2,70+3,08+3,08) FIN_A1_ST_a *(par.ug.=1,00+9)*(lung.=1,32+3,08+3,08) FIN_A1_ST_b *(lung.=1,32+3,08+3,08) FIN_A2_a *(par.ug.=1,00+8)*(lung.=2,42+2,08+2,08) FIN_A2_b *(par.ug.=1+9)*(lung.=2,42+2,08+2,08) FIN_A2_SP *(lung.=2,50+3,22+3,22) FIN_A3SP_US *(lung.=2,70+3,22+3,22)	15,00	5,48	0,400		32,88		
		1,00	7,83	0,400		3,13		
		1,00	8,86	0,400		3,54		
		10,00	7,48	0,400		29,92		
		7,00	7,48	0,400		20,94		
		9,00	6,58	0,400		23,69		
		10,00	6,58	0,400		26,32		
		1,00	8,94	0,400		3,58		
		1,00	9,14	0,400		3,66		
	SOMMANO mq					147,66	48,63	7'180,71
56 / 57 07.04.0010.0 01	STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica dello spessore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica per pareti divisorie, contropareti e tamponature a secco, fornita e posta in opera, di spessore variabile di cm. 5/7,5/10/15 (oltre lo spessore delle lastre) costituita da profilati metallici a C zincati dello spessore di 0,6 o 0,8 mm. posti in verticale con un interasse variabile di cm. 30/40/60 in funzione dell'altezza della parete e delle caratteristiche di resistenza richieste e posti in orizzontale a pavimento e soffitto ancorati con fissaggi meccanici, completi dell'applicazione su tutto il perimetro di nastri adesivi di idoneo materiale atto ad eliminare eventuali ponti acustici. E' compreso il taglio e lo sfrido, il materiale di fissaggio, il trasporto in cantiere, lo smistamento al piano, l'onere per la sagomatura delle aperture, la fornitura e posa in opera di moraletti in legno posti sui lati dell'apertura per garantire il fissaggio dei serramenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Struttura metallica dello spessore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x50x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 8 - Pareti Esterne PARETI ESTERNE : Contropareti interne delle pareti esterne tipologia INC10_CAA400_C50 *(lung.=9,6+2,1+3,65+4,3+5,5+5,4+ 5+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+3,9+5,45+2,5+5,45+3,9+3,5+3,5+3,5+ 4+2,1)*(H/peso=3,8+3,8) CP100_STR300_C50 *(lung.=1,3+1,2+1,2+1,2+1,3+1,2+1,2+6+ 1,2+6+1,2+6+1,3+1,2+1,2+1,3+6+1,2+6+1,2+6+6)*(H/ peso=3,8+3,8)		94,35		7,600	717,06		
			22,60		7,600	171,76		
	SOMMANO mq					888,82	25,42	22'593,80
57 / 58 07.02.0440.0 01	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTT ... anto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3. ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI SEMIRIGIDI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: q = 60- 70 Conduttività [W/(m*K)]: L S 0.045 Resistenza alla diffusione del vapore: μ = 1 Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da							
	A RIPORTARE							1'027'189,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'027'189,86
	<p>eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 8 - Pareti Esterne Vedi voce n° 57 [mq 888.82]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					888,82		
						888,82	8,17	7'261,66
58 / 59 07.02.0440.0 02	<p>ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTT ... altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più. ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI SEMIRIGIDI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: q = 60-70 Conduttività [W/(m*K)]: L S 0.045 Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 8 - Pareti Esterne PARETI ESTERNE: Contropareti interne Vedi voce n° 58 [mq 888.82]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					888,82		
						888,82	1,35	1'199,91
59 / 61 07.04.0051.0 06.CAM	<p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RISPONDENTE AI C.A.M.. Compenso per lastra prefabbricata in gesso cartonato standard spessore 12,5 mm per l'impiego di una lastra in più, da interporre tra l'orditura metallica e la lastra a vista, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi a più lastre per lato. E' escluso il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RISPONDENTE AI C.A.M.. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all'interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di scarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. C.A.M. - La lastra deve avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o sottoprodotti. (p.2.4.2.8 del D.M. 11/10/2017). - il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . Compenso per lastra prefabbricata in gesso cartonato standard spessore 12,5 mm per l'impiego di una lastra in più, da interporre tra l'orditura metallica e la lastra a vista, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi a più lastre per lato. E' escluso il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. SpCat 4 - OPERE EDILI</p>							
	A RIPORTARE							1'035'651,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'043'010,86
	Pareti Interne (SbCat 9)							
60 / 55 07.04.0010.0 04	<p>STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica dello spessore di cm. 7,5 costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm</p> <p>STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica per pareti divisorie, contropareti e tamponature a secco, fornita e posta in opera, di spessore variabile di cm. 5/7,5/10/15 (oltre lo spessore delle lastre) costituita da profilati metallici a C zincati dello spessore di 0,6 o 0,8 mm. posti in verticale con un interasse variabile di cm. 30/40/60 in funzione dell'altezza della parete e delle caratteristiche di resistenza richieste e posti in orizzontale a pavimento e soffitto ancorati con fissaggi meccanici, completi dell'applicazione su tutto il perimetro di nastri adesivi di idoneo materiale atto ad eliminare eventuali ponti acustici. E' compreso il taglio e lo sfrido, il materiale di fissaggio, il trasporto in cantiere, lo smistamento al piano, l'onere per la sagomatura delle aperture, la fornitura e posa in opera di moraletti in legno posti sui lati dell'apertura per garantire il fissaggio dei serramenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Struttura metallica dello spessore di cm. 7,5 costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x75x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: compartimentazioni EI</p> <p><u>tipologia SA75 ETA</u> <u>tipologia OD1_75 EI</u> locale tecnico</p>							
	SOMMANO mq					45,20	28,41	1'284,13
61 / 60 07.04.0080.0 01	<p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RESISTENTE AL FUOCO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato resistente al fuoco dello spessore di 12,5 mm.</p> <p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RESISTENTE AL FUOCO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, completa di certificato delle caratteristiche, per la realizzazione di pareti, contropareti, controsoffitti e compartimentazioni antincendio, interne agli edifici. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; il trasporto in cantiere e lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra; le stuccature a tre mani; la preparazione per la tinteggiatura. E' compresa inoltre la sigillatura tra le strutture esistenti e la nuova parete di compartimentazione con apposito materiale di adeguate caratteristiche, il tutto in funzione del grado di reazione al fuoco (EI) da ottenere. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lastra prefabbricata in gesso cartonato resistente al fuoco dello spessore di 12,5 mm.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: compartimentazioni EI</p> <p><u>tipologia SA75 ETA</u> <u>tipologia OD1_75 EI</u> locale tecnico locale pulizie *(lung.=3,6+1,9)</p>							
	SOMMANO mq					164,40	13,80	2'268,72
	A RIPORTARE							1'046'563,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'046'563,71
62 / 62 07.04.0010.0 04	<p>STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica dello spessore di cm. 7,5 costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm</p> <p>STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica per pareti divisorie, contropareti e tamponature a secco, fornita e posta in opera, di spessore variabile di cm. 5/7,5/10/15 (oltre lo spessore delle lastre) costituita da profilati metallici a C zincati dello spessore di 0,6 o 0,8 mm. posti in verticale con un interasse variabile di cm. 30/40/60 in funzione dell'altezza della parete e delle caratteristiche di resistenza richieste e posti in orizzontale a pavimento e soffitto ancorati con fissaggi meccanici, completi dell'applicazione su tutto il perimetro di nastri adesivi di idoneo materiale atto ad eliminare eventuali ponti acustici. E' compreso il taglio e lo sfrido, il materiale di fissaggio, il trasporto in cantiere, lo smistamento al piano, l'onere per la sagomatura delle aperture, la fornitura e posa in opera di moraletti in legno posti sui lati dell'apertura per garantire il fissaggio dei serramenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Struttura metallica dello spessore di cm. 7,5 costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x75x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE:</p> <p>tipologia OD1_75 piano terra (lung.=2,35+5,45+3,8+3,25+4,25+2,6+2,6+3) locale pulizie *(lung.=3,6+1,9)</p> <p>piano primo *(lung.=2,35+5,45+3,8+3,25+4,25+2,6+2,6+3)</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p>Tipologia OD2_75 Piano terra *(lung.=6,2+7,5+2,8+7,5+6,9+14,2+1,6) porte aule *(par.ug.=7,00*2)</p> <p>Piano primo (lung.=5,35+2,8+7,5+2,8+7,5+6,9+14,2+1,6) porte aule *(par.ug.=6*2)</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p>Tipologia OD2_75_CRT Piano terra *(lung.=4,3+7,2+2,7+5,1+6,25+6,2+7,5+6,9+6,9) Piano primo *(lung.=5,75+12,1+2,7+5,1+6,25+6,2+7,5+6,9+6,9)</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>							
			27,30		3,800	103,74		
			5,50		3,800	20,90		
			27,30		3,800	103,74		
						228,38		
		2,00	46,70		3,800	354,92		
		14,00	2,80		3,800	148,96		
		2,00	48,65		3,800	369,74		
		12,00	2,80		3,800	127,68		
						1'001,30		
		2,00	53,05		3,800	403,18		
		2,00	59,40		3,800	451,44		
						854,62		
						2'084,30	28,41	59'214,96
63 / 63 07.02.0440.0 01	<p>ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTT ... anto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3.</p> <p>ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI SEMIRIGIDI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: q = 60-70 Conduttività [W/(m*K)]: L S 0.045 Resistenza alla diffusione del vapore: μ = 1 Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da</p>							
	A RIPORTARE							1'105'778,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'105'778,67
	compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI Interne: isolanti Vedi voce n° 62 [mq 2 084.30] Vedi voce n° 55 [mq 45.20] SOMMANO mq					2'084,30 45,20 <hr/> 2'129,50	8,17	17'398,02
64 / 64 07.02.0440.0 02	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTT ... altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più. ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI SEMIRIGIDI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: q = 60-70 Conduttività [W/(m*K)]: L S 0.045 Resistenza alla diffusione del vapore: μ = 1 Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNI: isolamneti cm in più Vedi voce n° 63 [mq 2 129.50] SOMMANO mq	3,00				6'388,50 <hr/> 6'388,50	1,35	8'624,48
65 / 65 07.04.0050.0 06	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa ... tra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all'interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di scarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . Compenso per lastra prefabbricata in gesso cartonato standard spessore 12,5 mm per l'impiego di una lastra in più, da interporre tra l'orditura metallica e la lastra a vista, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi a più lastre per lato. E' escluso il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Lastra interne Tipologia OD1_75, una lastra per lato piano terra *(lung.=2,35+5,45+3,8+3,25+4,25+2,6+2,6+3) locale pulizie *(lung.=3,6+1,9) piano primo *(lung.=2,35+5,45+3,8+3,25+4,25+2,6+2,6+3)	2,00 2,00 2,00	27,30 5,50 27,30			191,10 44,00 191,10		
	A RIPORTARE					426,20		1'131'801,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					426,20		1'131'801,17
	Parziale mq					426,20		
	Tipologia OD2_75, , una lastra per lato							
	Piano terra *(lung.=6,2+7,5+2,8+7,5+6,9+14,2+1,6)	2,00	46,70		3,500	326,90		
	porte aule *(par.ug.=2*7)	14,00	2,80		3,500	137,20		
	Piano primo							
	(lung.=5,35+2,8+7,5+2,8+7,5+6,9+14,2+1,6)	2,00	48,65		3,500	340,55		
	porte aule *(par.ug.=2*6)	12,00	2,80		3,500	117,60		
	Parziale mq					922,25		
	Tipologia OD2_75_CRT, una lastra per lato + una lastra interna							
	Piano terra *(par.ug.=2+1)*(lung.=4,3+7,2+2,7+5,1+6,25+6,2+7,5+6,9+6,9)	3,00	53,05		3,500	557,03		
	Piano primo *(par.ug.=2+1)*(lung.=5,75+12,1+2,7+5,1+6,25+6,2+7,5+6,9+6,9)	3,00	59,40		3,500	623,70		
	Parziale mq					1'180,73		
	SOMMANO mq					2'529,18	8,28	20'941,61
66 / 66 07.04.0050.0 11	<p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato idrorepellente spessore 12,5 mm.</p> <p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all'interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita .</p> <p>Lastra prefabbricata in gesso cartonato idrorepellente spessore 12,5 mm.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Lastra di finitura per ambienti umidi, linea verde tratteggiata Tavola AD2.1</p>							
	Piano Terra, locali umidi bagni *(lung.=2*1,8+2*2,5)	2,00	8,60		3,500	60,20		
	(lung.=2*3,3+2*3,9)		14,40		3,500	50,40		
	(lung.=2*3,95+2*3,3)		14,50		3,500	50,75		
	(lung.=2*1,25+2*1,2)	2,00	4,90		3,500	34,30		
	(lung.=2*1,25+2*1,6)	2,00	5,70		3,500	39,90		
	Locale pulizia sottoscala *(lung.=2,*1,55+2*3,5)		10,10		3,500	35,35		
	Parziale mq					270,90		
	Piano Primo, locali umidi bagni *(lung.=2*1,8+2*2,5)	2,00	8,60		3,500	60,20		
	(lung.=2*3,3+2*3,9)		14,40		3,500	50,40		
	(lung.=2*3,95+2*3,3)		14,50		3,500	50,75		
	(lung.=2*1,25+2*1,2)	2,00	4,90		3,500	34,30		
	(lung.=2*1,25+2*1,6)	2,00	5,70		3,500	39,90		
	Parziale mq					235,55		
	SOMMANO mq					506,45	15,41	7'804,39
67 / 67 07.04.0080.0 01	<p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RESISTENTE AL FUOCO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato resistente al fuoco dello spessore di 12,5 mm.</p> <p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RESISTENTE AL FUOCO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato di</p>							
	A RIPORTARE							1'160'547,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'160'547,17
	<p>spessore variabile, completa di certificato delle caratteristiche, per la realizzazione di pareti, contropareti, controsoffitti e compartimentazioni antincendio, interne agli edifici. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; il trasporto in cantiere e lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di scarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra; le stuccature a tre mani; la preparazione per la tinteggiatura. E' compresa inoltre la sigillatura tra le strutture esistenti e la nuova parete di compartimentazione con apposito materiale di adeguate caratteristiche, il tutto in funzione del grado di reazione al fuoco (EI) da ottenere. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lastra prefabbricata in gesso cartonato resistente al fuoco dello spessore di 12,5 mm.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Lastra di finitura EI, linea rossa tratteggiata Tavola AD2.1</p> <p>Piano terra, connettivo Piano Primo, Connettivo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		130,00 110,00		3,500 3,500	455,00 385,00		
						840,00	13,80	11'592,00
68 / 68 07.04.0050.0 13	<p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato speciale ad elevata resistenza meccanica e agli urti spessore 12,5 mm per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi in locali soggetti a possibili urti (palestre, scuole ecc.).</p> <p>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all'interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di scarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita .</p> <p>Lastra prefabbricata in gesso cartonato speciale ad elevata resistenza meccanica e agli urti spessore 12,5 mm per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi in locali soggetti a possibili urti (palestre, scuole ecc.).</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Lastra di finitura ad alta resistenza, linea azzurra tratteggiata Tavola AD2.1</p> <p>Piano Terra</p> <p>loCALE pulizie *(lung.=3,6+1,9)</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p>Piano Primo</p>		25,70 26,20 31,00 31,00 5,50	4,00	3,500 3,500 3,500 3,500 4,000	89,95 91,70 108,50 434,00 22,00		
						746,15		
			33,50 26,20 31,00 33,50	5,00	3,500 3,500 3,500 3,500	117,25 91,70 542,50 117,25 3,50		
	A RIPORTARE					1'618,35		1'172'139,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'618,35		1'172'139,17
	Parziale mq					872,20		
	SOMMANO mq					1'618,35	17,37	28'110,74
69 / 69 TOS22/ 1_01.B07.04 2.001	Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento spessore cm 25 Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento spessore cm 25 SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Piano terra tipologia INC10_MRT250_INC10 *(lung.=3+3+2,2) Piano Primo tipologia INC10_MRT250_INC10 *(lung.=3+3+2,2)		8,20		3,800	31,16		
	SOMMANO m²					62,32	92,55	5'767,72
70 / 70 TOS22/ 1_01.E01.00 1.001	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito ... zo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne Vedi voce n° 69 [m² 62.32]	2,00				124,64		
	SOMMANO m²					124,64	31,74	3'956,07
71 / 71 PA_ParInt_H PL	Fornitura e posa in opera di parete modulare per bagn in laminato plastico stratificato (HPL), spessore 14mm Fornitura e posa in opera di parete modulare per bagni. Pareti sanitarie per divisori dei bagni realizzate in laminato plastico stratificato (HPL), spessore 14mm, finitura cera anti-graffio, bordi smussati ed angoli arrotondati, porte in laminato stratificato spessore 14 mm, guarnizioni morbide salva-dita lato cerniera e guarnizione di battuta ammortizzanti in coestruso di PVC morbido che consentono l'assoluta complanarità frontale della struttura; cerniere auto-chiudenti ed auto-lubrificanti in acciaio zincato, fissaggio della parete divisoria alla parete frontale e a muro tramite profili d'alluminio anodizzato in lega primaria T 60/60; fissaggio a pavimento tramite piedini di sollevamento diametro 35mm con vite di regolazione da 12mm, altezza 150mm, regolabili +-30mm; laminato di reazione al fuoco classe 2 Dimensioni minime: altezza massima pannello 1800mm, altezza piedino 150mm, altezza minima complessiva struttura da terra 2000mm (compresa luce inferiore di 150mm ca.). Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Pareti in HPL							
	HPL_1 *(lung.=3,2+1,2+1,2)	2,00	5,60		2,200	24,64		
	HPL_2 *(lung.=3,2+1,2+1,2)	2,00	5,60		2,200	24,64		
	A RIPORTARE					49,28		1'209'973,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					49,28		1'209'973,70
	SOMMANO mq					49,28	212,04	10'449,33
72 / 72 07.04.0130.0 01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER SANITARI SOSPE ... l sanitario di kg. 200 oltre il peso del sanitario stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER SANITARI SOSPESI E DI RINFORZI. Fornitura e posa in opera di accessori per il supporto dei sanitari sospesi e di rinforzi da installare all'interno della struttura composta da orditura metallica di pareti in cartongesso, costituiti da telaio in acciaio zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Supporto per lavabo sospeso con resistenza al carico statico sul sanitario di kg. 200 oltre il peso del sanitario stesso. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Staffe di supporto per lavabi Piano Terra Piano Primo					7,00 7,00		
	SOMMANO cad					14,00	124,20	1'738,80
73 / 73 07.04.0130.0 03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER SANITARI SOSPE ... l sanitario di kg. 400 oltre il peso del sanitario stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER SANITARI SOSPESI E DI RINFORZI. Fornitura e posa in opera di accessori per il supporto dei sanitari sospesi e di rinforzi da installare all'interno della struttura composta da orditura metallica di pareti in cartongesso, costituiti da telaio in acciaio zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Supporto per wc sospeso con resistenza al carico statico sul sanitario di kg. 400 oltre il peso del sanitario stesso. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 6 - Opere edili SbCat 9 - Pareti Interne PARETI INTERNE: Staffe di supporto per WC Piano Terra *(par.ug.=4+4) Piano Primo *(par.ug.=4+4)	8,00 8,00				8,00 8,00		
	SOMMANO cad					16,00	152,95	2'447,20
	Parziale Pareti Interne (SbCat 9) euro							181'598,17
	----- -----							
	A R I P O R T A R E							1'224'609,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							1'224'609,03	
	Massetti (Cat 7) Massetti (SbCat 10)								
74 / 74 TOS20_01.D 01.039.004	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale con bordo battentato - spessore mm 50</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 7 - Massetti SbCat 10 - Massetti PACCHETTI SOLAI</p> <p>Solaio ST1 - Piano Terra Solaio ST2 - Piano Terra Solaio SI2 - Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					690,000 18,000 25,800	690,00 18,00 25,80	8,77	6'435,43
75 / 75 TOS20_01.D 01.039.002	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale con bordo battentato - spessore mm 30</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 7 - Massetti SbCat 10 - Massetti PACCHETTI SOLAI</p> <p>Solaio ST1 - Piano Terra Solaio SI2 - Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²/cm</p>					690,000 25,800	690,00 25,80	6,37	4'559,65
76 / 76 03.01.0030.0 11	<p>MASSETTO ISOLANTE. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 di calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori fino a cm 7. Massetto isolante in conglomerato cementizio e materiali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 di calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori fino a cm 7.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 7 - Massetti SbCat 10 - Massetti PACCHETTI SOLAI: Massetto per sottofondo spessore di 10 cm (7+3)</p> <p>Solaio ST1 - Piano Terra Solaio ST2 - Piano Terra Solaio SI1 - Piano Primo Solaio SI2 - Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					690,000 18,000 680,000 25,800	690,00 18,00 680,00 25,80	23,31	32'955,68
77 / 77 03.01.0030.0 12	<p>MASSETTO ISOLANTE. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.</p>								
	A RIPORTARE								1'268'559,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'268'559,79
	<p>Massetto isolante in conglomerato cementizio e materiali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 7 - Massetti SbCat 10 - Massetti PACCHETTI SOLAI: Ulteriori 3 cm di massetto</p> <p>Solaio ST2 - Piano Terra Solaio SI1 - Piano Primo Solaio SI2 - Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>							
78 / 78 PA_SOL_An ticalpestio	<p>Fornitura e posa in opera di guaina anticalpestio a doppi ... e Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>Fornitura e posa in opera di guaina anticalpestio a doppio strato tipo Isolmant Biplus o equivalente spessore 10mm. Fornitura e posa in opera di strato resiliente in polietilene reticolato fisicamente, espanso a celle chiuse, spessore 10mm, perdita di spessore creep minore di 4% sotto 2 KPa dopo 10 anni, abbattimento acustico delta Lw=34dB, Rigidità dinamica s'=11 MN/mc, Resistenza termica Rt=0,26 mqK/W. Sono compresi: i tagli e gli sfridi, la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, la fornitura e posa in opera di: Accessori speciali in polietilene presagomato ed adesivizzato per la formazione di angoli e spigoli, dimensioni 6 cm di base 10cm di altezza e spessore 5mm; Fasce perimetrali adesive in polietilene reticolato espanso a celle chiuse con densità 30 kg/mc munita di cordonatura a caldo per facilitare la posa altezza 18,5 cm spessore 5mm; Fasce autoadesive per sigillature acustiche in polietilene espanso reticolato a celle chiuse densità 30 kg/mc altezza minima 7,5 cm spessore 3mm; Fasce tagliamuro in polietilene reticolato fisicamente a celle chiuse in bande di larghezza 30 cm ad alta densità 50 kg/mc spessore 4mm; Fasce taglia battiscopa in polietilene espanso spessore 3cm; il tutto posato in opera e risvoltato in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il proponente dovrà attestare la prestazione acustica di progetto relativa allo strato resiliente (materassino), pari ad una rigidità dinamica S' minore di 15 MN/m3 tramite un rapporto di prova di laboratorio, valido ai sensi della norma UNI EN 29052/1. Il certificato dovrà essere stato redatto da un laboratorio dotato di camere di prova conformi alla UNI EN ISO 140/1 : 2006. Il materassino dovrà essere dotato di idonea fascia adesiva perimetrale verticale al fine di isolare il pavimento flottante dalle pareti ed idonea a sopportare le dilatazioni termiche dell'impianto termico a pavimento. La fascia ed essere dotata di foglio in polietilene idoneo a contenere completamente il getto del massetto impedendo trafile al di sotto del pannello termico e/o al sottostante materassino resiliente. La fascia deve sormontare il livello del pavimento finito e deve essere tagliata solo dopo aver posato la pavimentazione.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 7 - Massetti SbCat 10 - Massetti</p>							
	A RIPORTARE							1'272'659,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'272'659,76
	PACCHETTI SOLAI: Tappetino di separazione							
	Solaio ST1 - Piano Terra				690,000	690,00		
	Solaio SII - Piano Primo				680,000	680,00		
	SOMMANO mq					1'370,00	12,39	16'974,30
79 / 79 PA_SOL_Au tolivell	Fornitura e posa in opera di massetto in calcestruzzo autolivellante tipo FASSA SA 500 o equivalente Fornitura e posa in opera di massetto in calcestruzzo autolivellante tipo FASSA SA 500 o equivalente. Massetto autolivellante a base cementizia per pavimenti interni civili a base di solfato di calcio classe CT-e20-F5 secondo UNI EN 13813 (carico utile pari a 3 kN/mq e 2 kN/m) spessore fino a 5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 7 - Massetti SbCat 10 - Massetti PACCHETTI SOLAI: Massetto autolivellante							
	Solaio ST1 - Piano Terra				690,000	690,00		
	Solaio SII - Piano Primo				680,000	680,00		
	SOMMANO m²					1'370,00	32,16	44'059,20
80 / 80 07.01.0300.0 01	BARRIERA AL VAPORE O DI PROTEZIONE IN POLIETILENE DA MM 0 ... o occorre per dare l'opera finita. Sovrapposizione MODO 1. BARRIERA AL VAPORE O DI PROTEZIONE IN POLIETILENE DA MM 0,2. Barriera al vapore o di protezione costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm. 0,2, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso specifico Kg/dmc 0,95 posati a secco nei seguenti due modi: MODO 1 - con cm. 20 di sovrapposizione e risvoltati sulle parti verticali per cm. 10; oppure MODO 2 - con cm 5 di sovrapposizione, sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo cm 8, risvoltati sulle parti verticali per cm 10. Con collegamento a tutti i corpi fuoriuscenti sempre con nastro di giunzione. Da usare anche per pareti verticali. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sovrapposizione MODO 1. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 7 - Massetti SbCat 10 - Massetti PACCHETTI SOLAI: Foglio di separazione							
	Solaio SII - Piano Primo	1,05			680,000	714,00		
	Solaio SI2 - Piano Primo	1,05			25,800	27,09		
	SOMMANO mq					741,09	1,82	1'348,78
81 / 81 PA_COP_M	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... e Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.							
	A RIPORTARE							1'335'042,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'335'667,54
	Pavimenti e soglie (Cat 8) Pavimentazioni e soglie (SbCat 11)							
82 / 82 TOS22/ 1_02CAM.E 02.003.002	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o p ... ttangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1 Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1 SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 8 - Pavimenti e soglie SbCat 11 - Pavimentazioni e soglie PACCHETTI SOLAI: Pavimentazioni interne Solaio ST1 - Piano Terra Solaio ST2 - Piano Terra Parziale m ² Solaio SII - Piano Primo Solaio SI2 - Piano Primo Parziale m ² SOMMANO m ²				690,000 18,000	690,00 18,00		
						708,00		
					680,000 25,800	680,00 25,80		
						705,80		
						1'413,80	21,51	30'410,84
83 / 83 TOS22/ 1_PR.P22.04 3.006	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certifica ... N 14411:2016: Gres porcellanato smaltato, cm 40x40 e 30x60 Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Gres porcellanato smaltato, cm 40x40 e 30x60 SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 8 - Pavimenti e soglie SbCat 11 - Pavimentazioni e soglie PACCHETTI SOLAI: Pavimentazioni interne Solaio ST1 - Piano Terra Solaio ST2 - Piano Terra Parziale m ² Solaio SII - Piano Primo Solaio SI2 - Piano Primo Parziale m ² SOMMANO m ²				690,000 18,000	690,00 18,00		
						708,00		
					680,000 25,800	680,00 25,80		
						705,80		
						1'413,80	24,95	35'274,31
84 / 84 06.04.0520	ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino batt ... È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa cm 8x30 fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 8 - Pavimenti e soglie SbCat 11 - Pavimentazioni e soglie PACCHETTI SOLAI: Battiscopa per pavimentazioni <u>Pareti Tipo F1</u> Piano Terra Aule *(par.ug.=3+2)*(lung.=8,5+7+7+1+2+6,5)	5,00	32,00			160,00		
	A RIPORTARE					160,00		1'401'352,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					160,00		1'401'352,69
	Attività integrative *(lung.=6+5,5+7+4+1+2)	2,00	25,50			51,00		
	Locale tecnico *(lung.=2*2,5+2*5,5+2*1+2*2,5)		23,00			23,00		
	Deposito *(lung.=2*1+2*6)		14,00			14,00		
	Piano Primo							
	Aule *(par.ug.=3+2)*(lung.=8,5+7+7+1+2+6,5)	5,00	32,00			160,00		
	Attività integrative *(lung.=6+5,5+7+4+1+2)	1,00	25,50			25,50		
	(lung.=2*6+2*11)	1,00	34,00			34,00		
	Attività integrative *(lung.=2*9+2*8)	1,00	34,00			34,00		
	<u>PARETI INTERNE: Finiture Tipo F2</u>							
	Piano Terra		135,00			135,00		
	Piano Primo		110,00			110,00		
	SOMMANO cad					746,50	11,76	8'778,84
85 / 85 PA_PAV_KI MIFLOOR	<p>Forniture e posa in opera di pavimento KIMIFLOOR ECO o equivalente</p> <p>Forniture e posa in opera di pavimento KIMIFLOOR ECO o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema Resina poliuretanica monocomponente all'acqua, trasparente, utilizzata per la finitura di pavimenti e rivestimenti decorativi in resina poliuretanico autolivellante resistente ai graffi e riduzione impatto acustico.</p> <p>STRATIGRAFIA Kimicover FIX MV o equivalente è un primer epossidico bicomponente all'acqua a media viscosità impiegato in caso di impermeabilizzazioni su massetti fortemente alcalini ancora eccessivamente umidi al momento dell'applicazione della guaina impermeabilizzante e/o a causa di infiltrazioni successive rese possibili da carenze applicative (non corretto trattamento di giunti e risvolti). Viene fornito in due contenitori pre-dosati (A resina + B, indurente). È marcato CE come rivestimento protettivo secondo la 1504-2 per principi di intervento MC e IR.</p> <p>Kimitech K60 o equivalente è una resina sintetica monocomponente ad alta penetrazione. Resiste perfettamente all'acqua e agli alcali. Grazie alla straordinaria finezza delle particelle,</p> <p>Kimitech 350 o equivalente è una rete in fibra di vetro con appretto antialcalino da ~ 160 g/mq, caratterizzata dal mantenimento di elevate resistenze anche dopo invecchiamento. È conforme e certificato secondo i requisiti di cui all'ETAG004 per reti di armatura</p> <p>Kimifloor ECO-BASE ST7-0221 o equivalente Miscela in pasta di polimeri in emulsione acquosa da utilizzare, anche opportunamente caricata, come base per pavimentazioni decorative in resina</p> <p>Kimifloor ECO-FINITURA o equivalente è una finitura poliuretanica monocomponente all'acqua disponibile in versione opaca (Gloss 20) e satinata (Gloss 50). È marcata CE come rivestimento protettivo secondo la 1504-2, principi di intervento MC e IR.</p> <p>Kimifloor ECO-FINITURA PLUS o equivalente è una resina poliuretanica bicomponente idrodispersa con ottima resistenza ai raggi ultravioletti, agli agenti atmosferici, alle aggressioni chimiche, all'usura ed alle alte temperature (fino a 140°C). Il prodotto si trasforma in un rivestimento a film continuo, antiacido, anticarbonatazione, antipolvere, antiusura. Viene fornito in due contenitori predosati (A: resina + B: indurente), di cui la parte "A" è sovradimensionata per permettere una facile miscelazione. È marcata CE come rivestimento protettivo secondo la 1504-2, principi di intervento MC e IR</p> <p>Colori a scelta della D.L. Sono compresi: le operazioni di misura di dettaglio in cantiere, lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere compreso tiro in alto ai piani, i tagli ed i relativi sfridi, le operazioni di posa in opera della pavimentazione secondo schemi e disegni forniti dalla D.L., le</p>							
	A RIPORTARE							1'410'131,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'410'131,53
	<p>operazioni di raccordo con le altre pavimentazioni esistenti e lame in ottone per divisioni di pavimentazioni diverse, le operazioni di raccordo con i battiscopa, le soglie, i controtelai, le pareti, gli infissi ed in genere con tutti gli elementi edilizi ed impiantistici interferenti con la pavimentazione, la fornitura e posa in opera dell'ideone sottofondo, l'incollaggio compresi i fori, i tasselli e le viti di fissaggio, le stuccature e sigillature dei giunti, la pulitura superficiale in ottemperanza a quanto previsto nella normativa UNI 11515-1. finale il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 8 - Pavimenti e soglie SbCat 11 - Pavimentazioni e soglie PAVIMENTAZIONI: Pavimento in resina PACCHETTI SOLAI: Pavimentazioni interne</p> <p>Rivestimento scale Atrio Pedate 24,00 1,50 0,300 10,80 Alzate 25,00 1,50 0,170 6,38</p> <p>Gradonata Sedute 4,00 4,00 0,500 8,00 Alzate 4,00 4,00 0,900 14,40</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq 39,58</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq 39,58</p>							
86 / 86 PA_PAV_Pa ragradini	<p>Fornitura e posa in opera di paragraadini per scale da avv ... ne Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>Fornitura e posa in opera di paragraadini per scale da avvitare per gradini con superficie rigata per resistenza allo scivolamento. Dimensione: 40 mm larghezza x 5 mm interno x 2500 mm lunghezza . Sono compresi: le operazioni di misura di dettaglio in cantiere, lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere compreso tiro in alto ai piani, i tagli ed i relativi sfridi, le operazioni di posa in opera dei profilie le operazioni di raccordo con le altre pavimentazioni le operazioni di raccordo con i battiscopa, le soglie, i controtelai, le pareti, gli infissi ed in genere con tutti gli elementi edilizi ed impiantistici interferenti con la pavimentazione, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 8 - Pavimenti e soglie SbCat 11 - Pavimentazioni e soglie PACCHETTI SOLAI: Paragraadini</p> <p>Pedate 25,00 1,50 37,50 Sedute gradonata 4,00 4,00 16,00</p>							
	A RIPORTARE							1'412'596,97
						53,50		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'431'143,93
	Controsoffitti e Rivestimenti (Cat 9) Controsoffitti (SbCat 12)							
88 / 88 07.04.0030.0 02	<p>STRUTTURA METALLICA PER CONTROSOFFITTI. Struttura con orditura primaria posta ad interasse di cm. 60 o 80.</p> <p>STRUTTURA METALLICA PER CONTROSOFFITTI. Struttura metallica per controsoffitti, realizzata con profilati zincati dello spessore di 0,6 mm, costituita da: 1) orditura perimetrale con profilati guida a U 28/27/28; 2) orditura primaria con profilati a C 27/50/27 posta ad interasse variabile; 3) Orditura secondaria con profilati a C 27/50/27 posta ad interasse variabile tra cm. 40 e cm Sono compresi gli appositi ancoraggi meccanici (pendini) al soffitto esistente, il taglio e sfrido dei profilati, il materiale di fissaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Struttura con orditura primaria posta ad interasse di cm. 60 o 80.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti Controsoffitti: Esterno</p> <p>SOF_CSE Piano terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		12,32			12,32		
						12,32	38,99	480,36
89 / 89 07.04.0060.0 03	<p>LASTRA PREFABBRICATA IN FIBROCEMENTO. Lastra prefabbricata in fibrocemento spessore 12,5 mm all'esterno di edifici.</p> <p>LASTRA PREFABBRICATA IN FIBROCEMENTO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in fibrocemento di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all'interno e all'esterno di edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di scarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita .</p> <p>Lastra prefabbricata in fibrocemento spessore 12,5 mm all'esterno di edifici.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti Vedi voce n° 88 [mq 12.32]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					12,32		
						12,32	38,30	471,86
90 / 90 PA_CS_Logi c	<p>Controsoffitto per Bagni tipo Logic rockfon o equivalente</p> <p>Controsoffitto per Bagni tipo Logic rockfon o equivalente. Fornitura e posa in opera di controsoffitto idoneo per ambienti umidi quali bagni, spogliatoi e similari costituito da:</p> <p>1) Pannello acustico in lana di roccia spessore 12 mm rivestito con un velo verniciato in bianco con finitura a buccia d'arancia sulla faccia a vista e con un controvelo sulla faccia superiore, classe di resistenza al fuoco A1, assorbimento acustico minimo $\alpha_{faw}=0.50$, resistenza ai getti d'acqua ed all'umidità;</p> <p>2) Struttura di sostegno composto da orditura principale e secondaria di profili in acciaio galvanizzato, classe di resistenza al fuoco A1, resistenza alla corrosione classe B (EN 13964), fornitura e posa in opera con pendini anti-vibranti e nastri vinilici perimetrali con funzione di taglio acustico spessore minimo 3 mm, colore a scelta della Direzione Lavori previa presentazione di idoneo campione e successiva approvazione per via scritta.</p> <p>Sono compresi: viti e tasselli per aggancio al soffitto, i tagli e gli sfridi, la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le pareti laterali le opere di assistenza per il fissaggio e passaggio degli impianti, le</p>							
	A R I P O R T A R E							1'432'096,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'432'096,15
	<p>operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti CONTROSOFFITTI: Tipo per ambienti umidi</p> <p>tipologia SOF_CSU PIANO TERRA: WC div. Abili M 3,83 WC div. Abili F 4,75 WC femmine 12,94 WC maschi 12,94 WC ins./addetti M 3,76</p> <p>PIANO PRIMO: WC div. Abili M 3,84 WC div. Abili F 4,75 WC femmine 12,95 WC maschi 12,94 WC ins./addetti M 3,76</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					76,46	42,27	3'231,96
91 / 91 TOS22/ 1_01.E01.00 1.001	<p>Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito ... zo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce</p> <p>Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti SOFFITTI:intonaco solai Vedi voce n° 21 [m² 1 311.80]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					1'311,80		41'636,53
92 / 92 PA_CS_ABE	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffittatura acustica tipo Celenit ABE 600x600/1200/2400 mm o equivalente, sp. 35 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffittatura acustica tipo Celenit ABE 600x600/1200/2400 mm o equivalente.</p> <p>1) Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno di abete mineralizzata legata con cemento Portland bianco, tipo Celenit ABE o equivalente, di dimensioni 600x600/1200/2400 mm e dello spessore 35 mm, resistenza termica R=0,20 mq/W, reazione al fuoco Euroclasse B-s1, d0. Colore secondo specifiche della D.L., lana di legno extra sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco e polvere minerale, larghezza lana di legno 1 mm, conforme alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964. Pannelli selezionati e certificati da ANAB-ICEA per la eco-biocompatibilità dei materiali e del processo produttivo, il legno utilizzato proveniente da foreste gestite in modo sostenibile</p> <p>2) Struttura di sostegno a scomparsa composto da orditura principale e secondaria di profili in acciaio galvanizzato, classe di resistenza al</p>							
	A RIPORTARE							1'476'964,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'476'964,64
	<p>fuoco A1, resistenza alla corrosione classe B (EN 13964), fornitura e posa in opera con pendini anti-vibranti e nastri vinilici perimetrali con funzione di taglio acustico spessore minimo 3 mm, colore a scelta della Direzione Lavori previa presentazione di idoneo campione e successiva approvazione per via scritta.</p> <p>Sono compresi: viti e tasselli per aggancio al soffitto, i tagli e gli sfridi, la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le pareti laterali le opere di assistenza per il fissaggio e passaggio degli impianti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. Il proponente dovrà attestare la prestazione acustica del pannello in lana minerale pressata, rispettando le dimensioni del pannello e tramite rapporto di prova da cui desumere che per ogni banda in Ottave compresa tra 125 Hz e 4000 Hz.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti CONTROSOFFITTI: Tipo acustico</p> <p>Tipologia SOF_CSA_1 piano terra Attività integrative 1 40,44 Attività integrative 2 37,87 Aula 1 59,43 Aula 2 59,25 Aula 3 58,93 Aula 4 58,93 Aula 5 59,26</p> <p>piano primo Attività integrative 4 63,94 Attività integrative 3 37,82 Attività integrative 5 67,84 Aula 6 59,16 Aula 7 59,25 Aula 8 59,48 Aula 9 58,93 Aula 10 59,26</p> <p>Tipologia SOF_CSA_2 piano terra Connettivo 115,37 Atrio 76,86 wc addetti 4,00 piano primo Connettivo 124,24 wc addetti 4,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>						83,23	96'901,36
93 / 93 07.03.0080.0 02	<p>CONTROSOFFITTO IN DOGHE O PANNELLI DI ALLUMINIO. Con doghe. CONTROSOFFITTO IN DOGHE O PANNELLI DI ALLUMINIO. Controsoffitto in doghe o pannelli di alluminio con superficie liscia di colore chiaro standard, montato su orditura portante realizzata in tubi di acciaio e sospeso alla sovrastante struttura a mezzo di tiranti</p>					1'164,26		
	A RIPORTARE							1'573'866,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'573'866,00
	<p>metallici in filo zincato. Il montaggio delle nervature o doghe avviene per mezzo di apposite clips a molla, oppure la sospensione può essere realizzata con tiranti di tondino rigido regolabili a mezzo di molla interposta, oppure con staffe rigide regolabili a viti. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con doghe.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti CONTROSOFFITTI: Esterno tipologia SOF_CSE_M</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		57,00			57,00		
						57,00	42,24	2'407,68
94 / 94 PA_CS_MD F	<p>Fornitura e posa in opera di contro soffitatura fonoassorbente in MDF melaminico IGNIFUGO tipo Soft Top o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di contro soffitatura fonoassorbente in MDF melaminico <u>ignifugo</u> nobilitato tipo Soft Top, Soft sound o equivalente. Fornitura e posa in opera di contro soffitatura fonoassorbente idoneo per ambienti aperti quali luoghi di riunione e similari costituito da:</p> <p>1) Pannello acustico fonoassorbente in MDF ignifugo nobilitato melaminico: spessore 14mm e modulo 288x2400/3000mm, peso 8/10 kg/mq, resistenza all'umidità 65% UHR; Reazione al fuoco Euroclass B-se,d0/W; Densità 800 kg/mc; Resistenza alla flessione 20 N/mm² (EN310); Resistenza al vapore acqueo Livello maggiore di 4 (EN 14323); Contenuto di formaldeide Classe E1 (minore di 8 microgrammi/100g EN120; marcature CE VVCP 1 EN 13964/13986.</p> <p>2) Struttura di sostegno composto da orditura principale e secondaria di profili in acciaio galvanizzato, classe di resistenza al fuoco A1, resistenza alla corrosione classe B (EN 13964), fornitura e posa in opera con pendini anti-vibranti e nastri vinilici perimetrali con funzione di taglio acustico spessore minimo 3 mm, colore a scelta della Direzione Lavori previa presentazione di idoneo campione e successiva approvazione per via scritta. Sono compresi: viti e tasselli per aggancio al soffitto, i tagli e gli sfridi, la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le pareti laterali le opere di assistenza per il fissaggio e passaggio degli impianti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti CONTROSOFFITTI: Tipo acustico zone comuni</p> <p>Piano Terra *(H/peso=37,50+145,5) Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					183,000 120,000	183,00 120,00	
						303,00	212,93	64'517,79
95 / 95 PA_CS_VFla p	<p>Fornitura e posa in opera di elementi fonoassorbenti a soffitto tipo V-Flap Caimi o eq, dimensioni</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi fonoassorbenti a soffitto tipo V-Flap Caimi o eq, dimensioni</p>							
	A RIPORTARE							1'640'791,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'640'791,47
	SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti PANNELLI ACUSTICI: A soffitto							
	Atrio				40,000	40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	583,91	23'356,40
96 / 96 PA_CS_Fono Parete	Fornitura e posa in opera di elementi fonoassorbenti a parete tipo pannello Caimi snofix o equivalenti Fornitura e posa in opera di pannelli acustici tipo Caimi snowfix o equivalente con installazione a sospensione (tipo Vflap) o a parete secondo indicazioni DL come da schema grafico di progetto. Pannello a parete: Pannello con entrambe le facce a sezione convessa spessore 36 mm costituito da un'imbottitura interna in fibra di poliestere a densità variabile, rivestito ambo i lati da tessuto in poliestere. Classe di reazione al fuoco B, s2 - d0. Fissaggio dei pannelli mediante viti a un telaio tubolare in acciaio cromato dotato, alle tre estremità, di boccole filettate in acciaio, alle quali si avvitano elementi cilindrici filettati. Ancoraggio al soffitto con tre cavi in acciaio e tre piastre circolari in acciaio cromato. Pannello sospeso: Pannello con entrambe le facce a sezione convessa spessore 36 mm costituito da un'imbottitura interna in fibra di poliestere a densità variabile, rivestito ambo i lati da tessuto in poliestere. Classe di reazione al fuoco B, s2 - d0. Supporto a parete dotato di sistema anti-sgancio, formato da due parti in zama: una piastra da fissare direttamente al pannello tramite viti autofilettanti e un supporto da fissare a parete. Le due parti dell'attacco si innestano l'una nell'altra, diventando solidali mediante perno filettato. Tipologia, disposizione, formato, colore a scelta della Direzione Lavori. Sono compresi fornitura e posa in opera degli elementi, opere accessorie per l'installazione e trabattelli fino a 6,00 metri di altezza per la posa in opera degli elementi sospesi, sono inoltre comprese tutte le opere necessarie a fornire l'elemento posato a regola d'arte e rispondente alle relative norme di sicurezza. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori.							
	SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 12 - Controsoffitti PANNELLI ACUSTICI: A parete							
	Aule *(par.ug.=5+5)	10,00			6,000	60,00		
	Attività integrative *(par.ug.=2+3)	5,00			8,000	40,00		
	connettivo	2,00			20,000	40,00		
	SOMMANO cadauno					140,00	304,59	42'642,60
	Parziale Controsoffitti (SbCat 12) euro							275'646,54
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							1'706'790,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'723'164,91
	Loges (SbCat 14)							
99 / 171 TOS22/ 1_01.E02.03 5.001	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari in ... cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsofitti e Rivestimenti SbCat 14 - Loges RIVESTIMENTI E FINITURE: Percorsi Loges-Vet-Evolution Piano terra Piano primo	18,00 16,00	0,40 0,40			7,20 6,40		
	SOMMANO ml					13,60	142,16	1'933,38
100 / 172 TOS22/ 1_01.E02.03 5.004	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari in, codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsofitti e Rivestimenti SbCat 14 - Loges RIVESTIMENTI E FINITURE: Percorsi Loges-Vet-Evolution Piano terra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	89,24	89,24
101 / 173 TOS22/ 1_01.E02.03 5.005	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari in ... 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla							
	A RIPORTARE							1'725'187,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'725'187,53
	<p>realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsofitti e Rivestimenti SbCat 14 - Loges RIVESTIMENTI E FINITURE: Percorsi Loges-Vet-Evolution</p> <p>Piano terra Piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	18,00 12,00	0,60 0,60			10,80 7,20 <hr/> 18,00	82,01	1'476,18
102 / 174 TOS22/ 1_01.E02.03 7.001	<p>Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantar ... iali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interesse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsofitti e Rivestimenti SbCat 14 - Loges RIVESTIMENTI E FINITURE: Percorsi Loges-Vet-Evolution</p> <p>ESTERNO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	35,00	0,40			14,00 <hr/> 14,00	139,08	1'947,12
103 / 175 TOS22/ 1_01.E02.03 7.005	<p>Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantar ... i variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interesse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsofitti e Rivestimenti</p>							
	A RIPORTARE							1'728'610,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'728'610,83
	SbCat 14 - Loges RIVESTIMENTI E FINITURE: Percorsi Loges-Vet-Evolution ESTERNO	40,00	0,60			24,00		
	SOMMANO ml					24,00	112,43	2'698,32
104 / 176 PA_LOG_2	Fornitura e posa in opera di mappa tattile orizzontale 800x600 Fornitura e posa in opera di mappa tattile orizzontale 800x600 mm in alluminio, spess. 6mm con planimetria complessa dell'edificio a rilievo e a colori con forte contrasto cromatico, caratteri in braille e stanpatello , comprensivo di leggìo a parete orizzontale in acciaio inox AISI 304 satinato composto da lastra piegata di spess. 1.5mm . Tutte le operazioni dovranno essere svolte in officina autorizzata da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste e munite dell'apposito patentino previsto per legge il individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni nulla-osta per via scritta. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 14 - Loges RIVESTIMENTI E FINITURE: Percorsi Loges-Vet-Evolution Piano Terra Piano primo					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'567,47	3'134,94
105 / 177 PA_LOG_3	Fornitura e posa in opera di mappa tattile orizzontale 300x200 Fornitura e posa in opera di mappa tattile orizzontale 300x200 mm in alluminio, spess. 5.5 mm con scritta USCITA DI EMERGENZA o ASCENSORE in Italiano, pittogramma a rilievo uomo , testi in Braille e stampatello, colorata a forte contrasto cromatico . Tutte le operazioni dovranno essere svolte in officina autorizzata da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste e inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre scritta. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 9 - Controsoffitti e Rivestimenti SbCat 14 - Loges RIVESTIMENTI E FINITURE: Percorsi Loges-Vet-Evolution Piano Terra uscite di emergenza ascensore bagno Piano Primo uscite di emergenza ascensore bagni					2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	214,43	1'501,01
	A RIPORTARE							1'735'945,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							1'735'945,10	
	Opere edili per copertura (Cat 10) Pacchetto di copertura (SbCat 15)								
106 / 99 PA_COP_Du rok_160	<p>Fornitura e posa in opera di strato isolante per coperture comprensivo di listellature spessore 160 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di strato isolante per coperture:</p> <p>A) Doppio pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità tipo Durock Energy o equivalente spessore del singolo pannello 80 mm. Fornitura e posa in opera di pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità tipo Durock Energy o equivalente, pannello ad elevata resistenza a compressione, calpestabile; classe di reazione al fuoco A1, conduttività termica $\lambda_D=0,037$ W/mK, resistenza a compressione per carico distribuito >50 kPa; resistenza al carico puntuale >600N; coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo =1; calore specifico $C_p=1030$ J/kgK, doppia densità 150 kg/mc (210/130), spessore 10mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, i tagli e gli sfridi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>B) Doppio strato di travicelli 60x80mm per rinforzo strato isolante: Travicelli, listelli e correntini di abete o castagno di qualunque lunghezza forniti e posti in opera, per la formazione delle pendenze, compresi: la chiodatura; i tagli a misura; il tiro in alto del materiale; il montaggio a qualsiasi altezza.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 15 - Pacchetto di copertura</p> <p>PACCHETTO DI COPERTURA: isolamanto</p> <p>Tipo SOL_COP_1 Tipo SOL_COP_2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					710,00 70,00	710,00 70,00	57,64	44'959,20
107 / 100 07.01.0460	<p>MALTA LIQUIDA BICOMPONENTE ELASTICA. Impermeabilizzazione ... ' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita.</p> <p>MALTA LIQUIDA BICOMPONENTE ELASTICA. Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani, a spatola o a spruzzo con intonacatrice, di malta bicomponente elastica a base cementizia, con inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore di almeno mm 3. Applicabile su superfici orizzontali. Sono compresi: la rete in filo di vetro alcali resistente di maglia 4x4.5, o in alternativa armatura con membrana microporosa idrorepellente elasticizzata. Da utilizzare per l'impermeabilizzazione di tetti e terrazzi. E' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 15 - Pacchetto di copertura</p> <p>PACCHETTO DI COPERTURA: Impermeabilizzazione</p> <p>Tipo SOL_COP_1 Tipo SOL_COP_2 Tipologia CP100_CAA300_INC10 *(lung.=8,9+38,9+2+20,35+17,6)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		87,75			710,00 70,00 1,500	710,00 70,00 131,63	27,83	25'370,66
	A RIPORTARE								1'806'274,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'806'274,96
108 / 101 PA_COP_Fr enoVapobar	<p>Fornitura e posa in opera di schermo freno al vapore tipo Vapobar o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di schermo freno al vapore tipo Vapobar o equivalente</p> <p>Membrana impermeabile, strato di tenuta all'aria, freno al vapore, antiscivolo, antiriflesso e calpestabile. Membrana impermeabilizzante prefabbricata ottenuta per coostrusione di uno speciale compound bitume-polimero impermeabile al vapore e di una armatura costituita da un foglio di alluminio puro e da velovetro, versione da 2 kg/mq di peso, spessore 4 mm, prodotte in rotoli, nastrati e corredati di tagliando di controllo. Impermeabilità all'acqua (EN 1928-B) maggiore di 60 kPa; Resistenza a trazione L/T (EN 12311-1) 420/315 N/cm; Permeabilità al vapore (EN 1931): assoluta; Resistenza al fuoco/comportamento al fuoco esterno (EN 13501-1/5) F/Froof. Sono conformi ai requisiti per la marcatura CE. Non contengono amianto, catrame, né altre sostanze pericolose. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI</p> <p>Cat 10 - Opere edili per copertura</p> <p>SbCat 15 - Pacchetto di copertura</p> <p>PACCHETTO DI COPERTURA: Freno a vapore</p> <p>Solaio tipo SC1 risvolti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		115,00		710,000 0,200	710,00 23,00	3,99	2'924,67
109 / 102 PA_COP_Lat tonerie	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico in alluminio preverniciato</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico per Lattonerie.</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico per lattonerie di vario genere compatibile con il sistema costruttivo di copertura scelto ed idoneo per formazione di canali di gronda, scossaline, colmi, cappellotti, gocciolatoi, e relativi accessori di fissaggio quali tronchetti, testine, giunti di scorrimento, staffe di supporto, il tutto unitoo tramite rivettatura e sguillatura costituito da:</p> <p>A) Lamina a perdere da tassellare alle strutture di copertura ivi compresi tasselli ed opere di impermeabilizzazione dei fori;</p> <p>B) Rivestimento mediante pannelli scatolati di alluminio spessore 10/10, lega 5005 super garantita contro l'ossidazione, tali pannelli saranno di vari formati e saranno completi di sistema di aggancio e rivettatura alla sottostruttura a perdere, il sistema dovrà essere dotato di possibilità di regolazione bidirezionale, finitura tramite elettrocolorazione ad interferenza, colore RAL 9010 come da campione da sottoporre a parere dell D.L., classe ossidazione 20 micron. Sono inoltre compresi i tagli, gli sfridi, le opere di ancoraggio alle sotto strutture, i risvolti, tutti i magisteri necessari alla messa in opera nel completo rispetto delle norme di sicurezza per i lavori in quota, le operazioni di ancoraggio di dettaglio alle pareti perimetrali e/o ai profili in alluminio degli infissi. E' compreso ogni onere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI</p> <p>Cat 10 - Opere edili per copertura</p> <p>SbCat 15 - Pacchetto di copertura</p> <p>PACCHETTO DI COPERTURA: Lattonerie</p> <p><u>Scossaline</u></p>							
	A RIPORTARE							1'809'199,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'809'199,63
	SCO_01 *(lung.=39,26+2,15+2,15+9,45)		53,01		0,640	33,93		
	Canali di gronda							
	GRO_01 *(lung.=20,35+20,35)		40,70		1,210	49,25		
	GRO_02		33,35		1,150	38,35		
	GRO_03		18,00		0,560	10,08		
	SOMMANO mq					131,61	79,54	10'468,26
110 / 103 PA_COP_Sa ndFuture575	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di copertura in alluminio tipo sandfuture 575 o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di copertura in alluminio tipo sandfuture 575 o equivalente. Sistema composto da:</p> <p>A) Sistema di copertura tipo SAND FUTURE 575 o equivalente senza fissaggi esterni, composto da lastre prodotte in elementi continui su tutta la falda evitando giunzioni, garantendo la tenuta anche in bassa pendenza. Il fissaggio delle lastre avviene con sistema ad incastro delle stesse utilizzando apposite staffe in acciaio inox che garantiscono elevate caratteristiche di tenuta senza forare il manto di copertura consentendone allo stesso tempo la dilatazione per effetto delle escursioni termiche grazie al rivestimento in poliammide su entrambi i lati della staffa. Le lastre devono essere dotate doppio giunto drenante che garantisce la tenuta idrica del manto di copertura in qualsiasi condizione atmosferica compreso il completo allagamento della copertura in caso di precipitazioni intense e di neve. Tutti gli accessori per il fissaggio di elementi esterni quali impianti fotovoltaici, supporti linee vita, ferma neve devono avvenire con gli specifici agganci che tali da non forare le lastre. Le lattonerie devono essere dotate di pezzi speciali di fissaggio che evitano la foratura del manto di copertura secondo criteri che riducono al minimo gli interventi di manutenzione della copertura. Caratteristiche prestazionali: Tenuta al vento 173 daN/mq con interasse fissaggi 1200mm, pedonabilità garantita con carico concentrato applicato nella mezzera degli appoggi di 120 kg senza deformazioni permanenti, Tenuta idrica garantita in caso di allagamento della copertura pendenza minima 2%. Caratteristiche delle lastre: interasse delle nervature 575mm, altezza 44mm, materiale ALLUMINIO lega UNI 5754 H18 con carico di snervamento 230 Mpa, spessore 0,7mm, finitura PREVERNICIATO colore STANDARD RAL a scelta della DL su campioni disponibili del prodotto.</p> <p>B) Elementi accessori compresi nella fornitura: PIEDINI regolabili in acciaio zincato con regolazione telescopica mediante filettatura M16 tali da garantire le pendenze di progetto; PROFILI ad Omega in acciaio zincato spessore 15/10 altezza 50 mm; INSONORIZZAZIONE mediante membrana in polietilene spessore 3 mm.</p> <p>Sono compresi fornitura e posa in opera della copertura e di tutte le opere accessorie per la risoluzione di aspetti di dettagli quali salti di quota, dislivelli, colmi ed impluvi; le operazioni di movimentazione nel ambito del cantiere, di stoccaggio e messa in opera finale in quota; i disegni esecutivi della stessa e la produzione del fascicolo di manutenzione a carico della ditta installatrice, tutte le necessarie opere di allestimento della sicurezza per i lavori in quota e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo ciclo di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 15 - Pacchetto di copertura</p>							
	A RIPORTARE							1'819'667,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'819'667,89
	PACCHETTO DI COPERTURA: Coperuta metallica							
	Tipo SOL_COP_1				710,000	710,00		
	Tipo SOL_COP_2				70,000	70,00		
	SOMMANO mq					780,00	137,52	107'265,60
111 / 104 TOS22/ 1_01.D05.00 1.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... essibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 15 - Pacchetto di copertura PACCHETTO DI COPERTURA: Membrana impermeabile							
	Tipo SC-1 risvolti		115,00		710,000 0,200	710,00 23,00		
	SOMMANO m²					733,00	29,39	21'542,87
112 / 105 PA_COP_Te state	Fornitura e posa in opera di lattonerie per raccordo elementi in copertura Fornitura e posa in opera di lattonerie per raccordo elementi in copertura compatibili con la tipologia di copertura installata. Sono comprese le lamiere spessore nominale 0,7mm compatibili alla tipologia installata, le testate, i giunti di dilatazione ed opere di raccordo alla copertura esistente, pezzi uniti mediante rivettatura e sigillatura. Sono compresi i tagli, gli sfridi, le operazioni di raccordo con le strutture esistenti e tutte le opere accessorie per la risoluzione di aspetti di dettagli quali salti di quota, dislivelli; le operazioni di movimentazione nel ambito del cantiere, di stoccaggio e messa in opera finale in quota; i disegni esecutivi della stessa e la produzione del fascicolo di manutenzione a carico della ditta installatrice, tutte le necessarie opere di allestimento della sicurezza per i lavori in quota e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovr essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute pi volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo ciclo di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovr rilasciarne nulla-osta per via scritta. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 15 - Pacchetto di copertura PACCHETTO DI COPERTURA, BLOCCO A: Testate sfiati							
	SC-1 Piano Copertura					4,00		
	SOMMANO a corpo					4,00	299,39	1'197,56
113 / 106 08.01.0010.0 04	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA. Pluviali in lamiera zincata ... a sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10. PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa una mano a coprire di vernice protettiva (minio). E' inoltre							
	A RIPORTARE							1'949'673,92

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'951'697,04
	Linee vita (SbCat 16)							
115 / 108 05.07.0010.0 01	<p>SCALA A PIOLI FISSATA SU PARETI O INCASTELLATURE VERTICALI ... rco). Per ogni scala posta in opera fino a 5 m di altezza.</p> <p>SCALA A PIOLI FISSATA SU PARETI O INCASTELLATURE VERTICALI. Fornitura e posa di scala realizzata con struttura in alluminio progettata e costruita secondo quanto disposto dall'art. n.113 del D.lgs. n.81/2008, da fissare a parete o ad incastellatura verticale, provvista a partire da 2,50m da terra o dai ripiani di solida gabbia metallica avente maglia o apertura di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale delle persone verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di 600 mm. La scala deve possedere almeno le seguenti caratteristiche tecniche: larghezza esterna tronco almeno 450mm, montanti in alluminio elettrosaldato almeno 70x25, pioli in tubo di alluminio estruso antistrucchiolo 30*30, tronchetti inferiori e superiori in plastica, unione tra i vari tronchi a messo di manicotti in plastica ma con anima in acciaio. La scala comprende il parapetto di sbarco di altezza almeno 1100 mm oltre il piano di arrivo, le staffe di ancoraggio al muro e per le scale di altezza superiore ai 10 m di altezza sono previsti i pianerottoli di riposo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i tasselli o altri sistemi di fissaggio che dovranno essere computati a parte sono inoltre escluse le opere provvisoriale per l'installazione. Per ogni scala posta in opera (da misurarsi escluso il parapetto di sbarco). Per ogni scala posta in opera fino a 5 m di altezza.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 16 - Linee vita PACCHETTO DI COPERTURA: Linee Vita, scala di accesso in copertura</p>					4,00		
	SOMMANO m					4,00	1'436,35	5'745,40
116 / 109 05.05.0041.0 02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO C (FINO A N. 3 OPERATORI IN CONTEMPORANEA) IN ACCIAIO INOX - SUPPORTO DI FISSAGGIO MURATURA, CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E LEGNO. Fissaggio su lamiera e pannelli sandwich</p> <p>Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzonte di non più di 15°, in acciaio INOX. Certificazione: UNI 11578. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Le linee di ancoraggio devono essere collegate esclusivamente a terminali appartenenti al tipo C. Questa tipologia è utilizzabile in linee di ancoraggio con lunghezza massima di 15 metri per campata. La linea deve essere dotata di dispositivo riduttore di tensione su uno dei terminali della tratta e del tenditore fune INOX. La linea di ancoraggio collegata ai presenti terminali può, con idoneo fissaggio, essere utilizzata da 3 operatori contemporaneamente. L'operatore può anche agganciare il proprio D.P.I. direttamente ai terminali: in tal caso i componenti assumono le caratteristiche del tipo A purché non vi sia alcun operatore connesso alla linea di ancoraggio. Tipologia di fissaggio: barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti mordenti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi i terminali, gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono esclusi: la fornitura della fune, le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Sistema composto da due terminali di ancoraggio, un riduttore di tensione, un tenditore per fune, doppia intestatura per fune. Per altezza dei pali fino a 40 cm. Fissaggio su lamiera e</p>							
	A R I P O R T A R E							1'957'442,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'957'442,44
	pannelli sandwich SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 16 - Linee vita PACCHETTO DI COPERTURA: Linee Vita, sistema base dei due ancoraggi di estremità Percorsi base SOMMANO cad					4,00		
						4,00	1'219,00	4'876,00
117 / 110 05.05.0041.0 04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO C (FINO A N.3 OPERATORI IN CONTEMPORANEA) IN ACCIAIO INOX - SUPPORTO DI FISSAGGIO MURATURA, CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E LEGNO. Compenso per ogni dispositivo di tipo C intermedio in acciaio INOX. Il dispositivo intermedio può anche permettere di oltrepassare il palo senza necessità di disconnettere il D.P.I. in linee di ancoraggio con due o più campate di lunghezza massima di 15 metri per campata. Fissaggio su muratura, cemento armato, acciaio e legno. Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzonte di non più di 15°, in acciaio INOX. Certificazione: UNI 11578. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Le linee di ancoraggio devono essere collegate esclusivamente a terminali appartenenti al tipo C. Questa tipologia è utilizzabile in linee di ancoraggio con lunghezza massima di 15 metri per campata. La linea deve essere dotata di dispositivo riduttore di tensione su uno dei terminali della tratta e del tenditore fune INOX. La linea di ancoraggio collegata ai presenti terminali può, con idoneo fissaggio, essere utilizzata da 3 operatori contemporaneamente. L'operatore può anche agganciare il proprio D.P.I. direttamente ai terminali: in tal caso i componenti assumono le caratteristiche del tipo A purché non vi sia alcun operatore connesso alla linea di ancoraggio. Tipologia di fissaggio: barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti mordenti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi i terminali, gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono esclusi: la fornitura della fune, le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Sistema composto da due terminali di ancoraggio, un riduttore di tensione, un tenditore per fune, doppia intestatura per fune. Per altezza dei pali fino a 40 cm. Il dispositivo intermedio può anche permettere di oltrepassare il palo senza necessità di disconnettere il D.P.I. in linee di ancoraggio con due o più campate di lunghezza massima di 15 metri per campata. Fissaggio su muratura, cemento armato, acciaio e legno. SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 10 - Opere edili per copertura SbCat 16 - Linee vita PACCHETTO DI COPERTURA: Linee Vita Pali intermedi SOMMANO cad					10,00		
						10,00	433,55	4'335,50
118 / 111 05.05.0041.0 03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO ... metro minimo Ø 8 mm, con doppia intestatura con terminale. FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO C (FINO A N. 3 OPERATORI IN CONTEMPORANEA) IN ACCIAIO INOX - SUPPORTO DI FISSAGGIO MURATURA, CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E							
	A R I P O R T A R E							1'966'653,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'968'379,54
119 / 112 PA_INF_46d B	<p style="text-align: center;">Infissi (Cat 11) Infissi Esterni (SbCat 17)</p> <p>Fornitura e posa in opera di Finestre e Porte-Finestre con potere fonoisolante 46 dB</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio tipo Schuco AWS/ADS 75 SI o equivalente per finestre e porte-finestre.</p> <p>Struttura I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio ed apparterranno alla serie SCHÜCO AWS/ADS 75 SI o equivalente. I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060La larghezza del telaio fisso sarà di 75 mm mentre l'anta a sormonto (all'interno) misurerà 85 mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofilati esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Dovrà essere possibile realizzare finiture e colori diversi sui semiprofilati interni ed esterni secondo indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Ossidazione I profili dovranno essere ossidati mediante processo elettrolitico in conformità alle norme UNI 3952 e 4522 utilizzando il ciclo all'acido solforico con fissaggio a caldo in acqua deionizzata. L'eventuale colorazione sarà ottenuta con un processo di elettrocolorazione. L'ossidazione anodica dovrà avere le seguenti caratteristiche: finitura superficiale: ARS - architettonico spazzolato. Spessore dello strato di ossido: 20 micron. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti.</p> <p>Verniciatura I profili dovranno essere verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri TGIC. Lo spessore del rivestimento dovrà essere minimo 60 micron salvo le parti che, per motivi funzionali, impongono un limite massimo inferiore. La verniciatura dovrà essere eseguita applicando integralmente i seguenti documenti: Capitolato di Qualità QUALITAL "Direttive del marchio di qualità QUALICOAT dell'alluminio verniciato (con prodotti liquidi o in polvere) impiegato in architettura"; Normativa UNI 9983 "Rivestimenti dell'alluminio e sue leghe - requisiti e metodi di prova". In caso di contrasto tra i due documenti sopraccitati prevarrà quello più favorevole al committente. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. Il trattamento superficiale dovrà essere eseguito da impianti che hanno ricevuto la certificazione dei marchi di qualità EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica e QUALICOAT per la verniciatura.</p> <p>Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore Uf di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà essere compreso tra Uf 0,9-1,6 W/mq°K. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. I listelli avranno una larghezza di almeno 37,5 mm per le ante e 42,5 mm per i telai fissi, e saranno dotati di inserto in schiuma per ridurre la trasmissione termica per convezione e irraggiamento. Il listello di battuta sull' anta sarà realizzato con triplice tubolarità.</p> <p>Il valore finale del singolo infisso dovrà essere conforme con le prescrizioni di cui alla Relazione Energetica MR1</p> <p>Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte</p>							
	A RIPORTARE							1'968'379,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'968'379,54
	<p>a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofilo interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofilo esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi) o nella camera del giunto aperto (telai apribili). I drenaggio e la ventilazione dell'anta non dovranno essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il tubolare esterno. Le asole di drenaggio dei telai saranno protette esternamente con apposite conchiglie, che nel caso di zone particolarmente ventose, in corrispondenza di specchiature fisse, saranno dotate di membrana.</p> <p>Accessori Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio dotate di canaline per una corretta distribuzione della colla. L'incollaggio verrà così effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche.</p> <p>Accessori di movimentazione Gli accessori di movimentazione saranno quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta.</p> <p>Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretano a 2 componenti. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le sensibili differenze di spessore, inevitabili nelle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo, contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna dovrà distanziare il tamponamento di 3 o 4 mm dal telaio metallico. La guarnizione complementare di tenuta, anch'essa in elastomero (EPDM), adotterà il principio dinamico della precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto aperto) e sarà del tipo a più tubolarità. La medesima dovrà essere inserita in una sede ricavata sul listello isolante in modo da garantire un accoppiamento ottimale ed avere la battuta su un'aletta dell'anta facente parte del listello isolante per la protezione totale dei semiprofilo interni. La continuità perimetrale della guarnizione sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati i quali, forniti di apposita spallatura, faciliteranno l'incollaggio della guarnizione stessa. Anche nelle porte le guarnizioni di battuta saranno in elastomero (EPDM) e formeranno una doppia barriera nel caso di ante complanari, tripla invece nel caso di ante a sormonto.</p> <p>Vetraggio I profili di fermavetro garantiranno un inserimento minimo del vetro di almeno 14 mm. I profili di fermavetro saranno inseriti mediante bloccaggi in plastica agganciati al fermavetro stesso, l'aggancio sarà così di assoluta sicurezza affinché, a seguito di aperture o per la spinta del vento il fermavetro non ceda elasticamente. I bloccaggi dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Il dente di aggancio della guarnizione sarà più arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione riducendo l'effetto</p>							
	A RIPORTARE							1'968'379,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'968'379,54
	<p>cornice. Gli appoggi del vetro dovranno essere agganciati a scatto sui profili, avere una lunghezza di 100 mm ed essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro.</p> <p>Prestazioni Le prestazioni dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni secondo la normativa europea: Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026 Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3 Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027 Il serramento (per classificazione serramenti pienamente esposti) dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. Il serramento sarà classificato con valore minimo: Classe 3 . Per la classificazione combinata con freccia relativa frontale, sarà classificato con valore minimo: Classe C3</p> <p>Fabbricazione e montaggio I manufatti lavorati dovranno essere protetti sia durante il trasporto, sia durante il periodo di immagazzinamento (in officina e in cantiere), sia dopo la posa in opera, fino alla consegna dei locali. La protezione dovrà essere efficace contro gli agenti atmosferici ed altri agenti aggressivi (in particolare la calce). Tutte le macchie che si formeranno sulla superficie esterna e su quella interna dei serramenti durante il loro montaggio saranno prontamente eliminate a cura del fornitore dei manufatti, anche se provocate da altre ditte, salvo rivalsa. Il fornitore dei serramenti dovrà dare precise indicazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia dei manufatti.</p> <p>Sicurezza Il bloccaggio dei pannelli di tamponamento, vetrari e non, all'interno delle campiture del serramento sarà realizzato mediante profili fermavetro agganciati per contrasto ai profilati strutturali; tutti i serramenti delle aule e degli spogliatoi dovranno essere di tipo ribalta-anta con ribalta apribile mediante maniglia e l'anta con serratura a chiave. I serramenti delle aule del piano terra saranno dotati di accessorio antichiusura per riapertura a spinta. Tutti i serramenti saranno dotati di serratura di sicurezza; il sistema comprende altresì la fornitura di passpartout.</p> <p>Antieffrazione Il sistema prevede l'applicazione di accessori aggiuntivi, compresi nel prezzo, per la realizzazione di serramenti con resistenza all'effrazione di classe RC1N conformi a quanto previsto dalle normative EN 1627: 2011 in materia di sicurezza e resistenza all'effrazione.</p> <p>Ferramenta La ferramenta di base che garantisce movimentazione e chiusura delle parti apribili saranno garantiti per una portata di 100-130-160-200 Kg secondo le necessità dell'infisso; tutti i componenti della ferramenta potranno essere installati per contrasto e l'asta di trasmissione del movimento sarà installata frontalmente senza dover essere infilata nell'apposita scanalatura ricavata nei profilati.</p> <p>Connessione alle opere edili Le connessioni tra serramento e paramento che lo alloggia dovranno essere realizzate in modo da garantire la stabilità meccanica del giunto, la tenuta all'aria e all'acqua e da non compromettere le prestazioni di isolamento termico e acustico del serramento. La struttura del giunto dovrà, inoltre, consentire che le dilatazioni termiche del serramento e del corpo edile adiacente non ne compromettano funzionalità e tenuta.</p> <p>Specifiche sulle finestre Il proponente dovrà attestare la prestazione acustica di progetto relativo all'intero infisso tramite un rapporto di prova di laboratorio, valido ai sensi delle norme UNI EN ISO 140/3:2006 e della norma 717/1 2007. Il certificato dovrà essere stato redatto da un laboratorio dotato di camere di prova conformi alla UNI EN ISO 140/1:2006. inoltre è necessario utilizzare serramenti di classe 4 ai sensi della norma UNI EN 12270:2000, di permeabilità all'aria. È inoltre necessario che il proponente installi serramenti perfettamente</p>							
	A RIPORTARE							1'968'379,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'968'379,54
	<p>conformi a quelli utilizzati per la realizzazione del rapporto di prova e che esegua in cantiere le esatte modalità di montaggio previste dal costruttore degli infissi, conformemente a quanto conforme a quanto specificato nel rapporto di prova.</p> <p>Tamponamenti trasparenti Vetrata termoisolante composta da una lastra esterna stratificata antinfortuno 55.2 SC con trattamento superficiale basso emissivo antisolare posto verso l'intercapedine e composta da float chiari e plastici ad attenuazione acustica. Intercapedine di spessore 16 mm con gas argon inserito, doppia sigillatura e distanziatore metallico. Lastra interna stratificata antinfortuno 44.2 SC composta da float chiari e plastici pvb acustici. Entrambe le Lastre molate perimetralmente. Attenuazione acustica Rw 46 db in accordo a EN ISO 140-717. Caratteristiche energetico luminose base in accordo a EN 410 e 673: Trasmissione luminosa TL 40%; Fattore Solare FS 24 %; Riflessione luminosa RL 16%; Trasmittanza termica U 1.0 watt/mqk</p> <p>Sono compresi: le opere edili necessarie quali scassi, zanche di ancoraggio, la fornitura e posa in opera degli appositi controtelai ed i ripristini murari, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m e sistemi di sostegno temporaneo dell'infisso; la fornitura e posa in opera di sigillanti a basso modulo di elasticità (LM minore 0,4N/mmq) e nastri di tenuta ad elevato isolamento acustico; le opere di rilievo e realizzazione degli infissi secondo le forme ed i tipi previsti dagli elaborati di progetto compresi tipologie di aperture e formazione di porte; fornitura e posa in opera dei controtelai e relativi ancoraggi alle sottostrutture esistenti; la realizzazione dei meccanismi di apertura a ribalta e/o a wasistass e/o del tipo antipanico in corrispondenza con le prescrizioni dell'abaco serramenti di progetto; gli accessori quali maniglie speciali con chiusura di sicurezza dotata di sblocco, serrature di sicurezza, chiudi porta aerei o a pavimento, parasigoli ed eventuali altri dispositivi e ferramenta, per dare l'opera finita e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio delle porte laddove presenti.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 11 - Infissi SbCat 17 - Infissi Esterni INFISSI ESTERNI: Finestre e Porte-Finestre FIN_A1 *(par.ug.=1+6+1+1+6) FIN_A1L_a FIN_A1L_b FIN_A1_ST_a *(par.ug.=1,00+9) FIN_A1_ST_b FIN_A2_a *(par.ug.=1,00+8) FIN_A2_b *(par.ug.=1+9) FIN_A2_SP FIN_A3SP_US</p>							
	SOMMANO mq					236,14	935,74	220'965,64
120 / 113 PA_INF_Tende	Fornitura e posa in opera di tende tecniche a rullo per interni Fornitura e posa in opera di tende tecniche a rullo a catenella per interni tipo Medit IL 810 o equivalente. Fornitura e posa in opera							
	A RIPORTARE							2'189'345,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'189'345,18
	<p>di sistema costituito da: Tenda a rullo con avvolgimento del tessuto a catenella, rullo avvolgitore antirotolio in alluminio estruso anodizzato argento diametro mm 32 / 42 / 55 secondo larghezza e necessità, Meccanismi di comando frizionati e molle di richiamo a movimento silenzioso, possibilità di blocco della tenda in qualsiasi posizione, Catenella di comando in ottone cromato da mm 4,5x6, posizionabile a sinistra o a destra, supporti laterali in acciaio con Tappi di copertura adatti per installazioni a soffitto e a parete, Contrappeso in alluminio estruso, colorazioni RAL a scelta della D.L., accessori di finitura in plastica di colore bianco, nero o grigio, rulli forniti con tessuti filtranti ed oscuranti, Tessuti in Trevira CS o equivalente tagliati con saldatura ad ultrasuoni tipo "taglio Stabilus" o similare, Tipologia tessuto: Flexyofficescreen 36% fibra di vetro e 64% pvc - 385 g/mq, spessore 0,48 mm - classe 1, M2, e tessuti screen tagliati a caldo, cartuccia in PVC per manutenzione, fissaggio del tessuto al rullo tramite biadesivo speciale ad alta tenacità, assemblaggio su misura, testato e collaudato singolarmente prima dell'imballo, supporti intermedi per l'installazione di due o più rulli contigui con riduzione al minimo del gap di luce tra i rulli, cassonetto di copertura con possibilità di installazione a soffitto e frontale, Barra portarullo mini e maxi in alluminio estruso per installazione del rullo tramite supporti girevoli, Cassonetto di copertura con possibilità di installazione a soffitto e frontale, Guide laterali con cavo in acciaio inox da mm 1,6 rivestito con guaina in pvc trasparente.</p> <p>Sono comprese: trasporto, scarico e terra e movimentazione nell'ambito del cantiere, fornitura e posa in opera delle tende complete di meccanismi di azionamento manuale e relativi cassettoni, le opere murarie connesse alla posa in opera, i relativi sistemi di fissaggio a secco e le opere provvisorie quali scale e trabattelli fino ad un'altezza di 4,0mm di supporto al posizionamento degli elementi, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 11 - Infissi SbCat 17 - Infissi Esterni INFISSI ESTERNI: Tende interne FIN_A1 2,00 1,32 2,080 32,95 FIN_A1_ST_a 9,00 1,32 3,080 36,59 FIN_A1_ST_b 7,00 1,32 3,080 28,46 FIN_A2_a 8,00 2,42 2,080 40,27 FIN_A2_b 9,00 2,42 2,080 45,30</p>							
	SOMMANO mq					183,57	111,72	20'508,44
121 / 114 PA_Porte_est erne	<p>Fornitura e posa in opera di porte per esterni tipo "DOMAL STOPPER PG 52" o equivalente.</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte per esterni tipo "DOMAL STOPPER PG 52" o equivalente, dimensioni minime 1000x3200mm completa di griglia sommitale. Serramento costruiti con profilati estrusi in alluminio lega EN AW 6060 secondo le norme UNI 9006/1 con stato di fornitura T6 tolleranze dimensionale secondo le norme EN 12020/2; Telaio fisso e il telaio mobile profondità totale minima di 45 mm; larghezza della parte tubolare 41,3 mm compresi gli spessori delle pareti del profilato; aletta di sovrapposizione interna sul muro 22 mm munita di sede per la guarnizione; sistema</p>							
	A RIPORTARE							2'209'853,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'209'853,62
	<p>di tenuta all'aria realizzato con guarnizioni inserite nelle alette di battuta; serramento finito dovrà presentare le superfici interna ed esterna piane con fuga di 5 mm tra un profilato e l'altro. Per quanto riguarda la tenuta all'aria (UNI EN 12207, UNI EN 1026), all'acqua (UNI EN 12208, UNI EN 1027) ed al vento (UNI EN 12211, UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Tenuta all'aria = Classe 4; Tenuta all'acqua = Classe E 1200; Resistenza ai carichi del vento = Classe C5. Le caratteristiche di tenuta e di resistenza all'aria, all'acqua e ai carichi del vento, ottenibili con questi profilati dovranno essere dimostrabili con riproduzione in fotocopia del certificato di collaudo effettuato dal costruttore di serramenti o dal produttore dei profilati.</p> <p>Sono comprese: le cerniere, le maniglie e la serratura, le cassaporte per innesto su pareti a cappotto e contropareti in cartongesso, la verniciatura e lucidatura; la fornitura e realizzazione di griglie di areazione per locali, le opere murarie di montaggio e le opere provvisorie di supporto allo stesso, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 11 - Infissi SbCat 17 - Infissi Esterni INFISSI ESTERNI: Porta esterna</p> <p>POR_ES1 Griglia superiore POR_ES2 Griglia superiore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00 <hr/> 2,00	836,70	1'673,40
122 / 117 16.02.0040.0 08	<p>PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI IN MISURE STANDARD. REI 120 L x H = 1450 x 2150.</p> <p>PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI IN MISURE STANDARD. Porta antincendio a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per il fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1450 x 2150.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 11 - Infissi SbCat 17 - Infissi Esterni INFISSI ESTERNI: Infissi REI120</p> <p>POR_EI2_120_US</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00 <hr/> 2,00	1'289,60	2'579,20
123 / 118 16.02.0070.0 02	<p>ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte anti ... egamenti elettrici. Serratura di sicurezza a doppia mappa.</p> <p>ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto</p>							
	A RIPORTARE							2'214'106,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'217'080,62
	Infissi Interni (SbCat 18)							
124 / 115 PA_Porte_13 0_31dB	<p>Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente a due ante Abbattimento Acustico 31 dB.</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente a due ante misura standard dimensioni nette 1300x2100 m, Abbattimento Acustico 31 dB.</p> <p>Anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,9 mm melamminico, supportati da MDF ad alta densità spessore 3,6 mm, coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche; Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello, bordatura dei lati verticali con PVC incollato a caldo e pellicolato in alluminio elettrocolore argento; Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. fissaggio con tasselli o viti autofilettanti; Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri; Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio registrabili, serratura con scrocco e catenaccio, cilindro Yale con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. Tipologia secondo abaco infissi nei tipi: Aperture a battente, Apertura Va e vieni, Apertura scorrevole esterno muro o interno muro.</p> <p>Realizzazione Kora Lam con potere fonoisolante Rw 31 Db realizzata con inclusione di lana minerale e realizzazione soglia mobile tipo phono.</p> <p>Sono comprese: le cerniere, le maniglie e la serratura, le cassaporte per innesto su pareti in cartongesso e in calcestruzzo, la verniciatura e lucidatura; le opere murarie di montaggio e le opere provvisorie di supporto allo stesso, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 11 - Infissi SbCat 18 - Infissi Interni PORTE INTERNE: Porte acustiche tipo</p> <p>POR_AC2 POR_AC2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>							
						6,00		
						9,00		
						15,00	1'112,69	16'690,35
125 / 116 PA_Porte_90	<p>Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente 700/800/900x2100 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente ad un'anta misura standard dimensioni nette 700/800/900x2100 mm.</p> <p>Anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,9 mm melamminico, supportati da MDF ad alta densità spessore 3,6 mm, coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche; Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello, bordatura dei lati verticali con PVC incollato a caldo e pellicolato in alluminio elettrocolore argento; Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. fissaggio con tasselli o viti autofilettanti; Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri; Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato</p>							
	A RIPORTARE							2'233'770,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'242'361,92
	Finiture Interne ed Esterne (Cat 12) Finiture Esterne ed Interne (SbCat 19)							
126 / 119 12.01.0040.0 01	<p>TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA VINILICA. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.</p> <p>Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso.</p> <p>Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.</p> <p>SpCat 4 - OPERE EDILI Cat 12 - Finiture Interne ed Esterne SbCat 19 - Finiture Esterne ed Interne FINITURE INTERNE: Tinteggio pareti</p> <p>Vedi voce n° 66 [mq 506.45] Vedi voce n° 67 [mq 840.00] Vedi voce n° 68 [mq 1 618.35] Vedi voce n° 70 [m² 124.64]</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p>a detrarre pareti rivestite Vedi voce n° 97 [m² 285.12]</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p>Pareti interne ascensore *(lung.=2*2+2*1,5)</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p>Tinteggio soffitti Piano Terra Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">Parziale mq</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi mq Sommano negativi mq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					506,45 840,00 1'618,35 124,64	3'089,44 -285,12 -285,12	
			7,00		8,000	56,00		
						56,00		
					720,000	720,00		
					720,000	720,00		
						1'440,00		
						4'585,44		
						-285,12		
						4'300,32	8,82	37'928,82
127 / 120 12.01.0081	<p>TINTEGGIATURA CON PITTURA A BASE DI RESINE SILOSSANICHE. ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>TINTEGGIATURA CON PITTURA A BASE DI RESINE SILOSSANICHE. Tinteggiatura con pittura a base di resine silossaniche, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unita chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Ciclo di pittura con imprimitura di uno strato di isolante a base di resine silossaniche all'acqua dato a pennello, pittura a base di resine silossaniche da strato di fondo dato a pennello e mano di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale, i cavalletti, la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera</p>							
	A RIPORTARE							2'280'290,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'310'233,96
	OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO (SpCat 5) Sistemazioni esterne: Pavimentazioni (Cat 14) Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche (SbCat 20)							
129 / 122 18.02.0060.0 03	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con mi ... a premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche RETI TECNOLOGICHE: Raccolta acque meteoriche							
	SOMMANO m		20,00			20,00		
						20,00	34,97	699,40
130 / 123 TOS22/ 1_01.A04.01 0.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... te senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50) Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche RETI TECNOLOGICHE: Raccolta acque meteoriche							
	SOMMANO m³		20,00	0,500	0,600	6,00		
						6,00	18,20	109,20
131 / 124 02.02.0010.0 01	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimen ... finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche RETI TECNOLOGICHE: Raccolta acque meteoriche							
	SOMMANO mc		20,00	0,400	0,600	4,80		
						4,80	3,05	14,64
132 / 125 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del							
	A R I P O R T A R E							2'311'057,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'311'057,20
	<p>sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondita' di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche RETI TECNOLOGICHE: Raccolta acque meteoriche</p> <p>Vedi voce n° 122 [m 20.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					20,00		
						20,00	0,47	9,40
133 / 126 TOS22/ 1_01.F06.01 0.004	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche RETI TECNOLOGICHE: Raccolta acque meteoriche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					4,00		
						4,00	157,55	630,20
134 / 127 PA_EST_01	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto filtro foglie tipo Rototec modello FAPIVF1 o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto filtro foglie tipo Rototec modello FAPIVF1 o equivalente. Pozzetto in monoblocco di polietilene, dotato di entrata, uscita e troppo pieno, corredato all'interno di sistema di filtraggio autopulente in acciaio inox e di accumulo acqua filtrata, filtro rispondente alla norma DIN 1989-2 Tipo C, Funzione: garantisce un'azione di filtraggio ad alta efficienza dei materiali più grossolani presenti nelle acque piovane di raccolta. Dimensioni: Diametro 405 mm, Altezza 450 mm, Ø Tubazioni entrata/uscita 100 mm, Ø Troppo Pieno 125 mm, Maglia filtro 0,25x0,65 mm, Volume di acqua filtrata 5,45 mc/h, Portata 1,5 l/s.</p> <p>Sono compresi: Fornitura e posa in opera degli elementi sopra descritti, scavi e rinterrati, operazioni di allaccio alla rete di scarico e le operazioni di connessione alla rete esistente e tutto quanto occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche RETI DI SMALTIMENTO ACQUE: Filtri parafoglie in entrata ai serbatoi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	588,90	588,90
135 / 128 PA_EST_02	<p>Fornitura e posa in opera di Serbatoio acqua piovana monoblocco da 1000 litri dotato di elettropoma sommergibile</p> <p>Fornitura e posa in opera di Serbatoio acqua piovana monoblocco da 1000 litri dotato di elettropoma sommergibile e quadro elettrico di gestione. Fornitura e posa in opesra di:</p>							
	A RIPORTARE							2'312'285,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'312'285,70
	<p>A) Serbatoio prefabbricato in polietilene con pompa, contenitore da interro in monoblocco orizzontale realizzato in polietilene, tubi diametro 125 mm sia in ingresso che in uscita in PVC. Dimensioni: Volume 1000 litri, LxPxH circa 120x110x120 cm.</p> <p>B) Elettropompa tipo SRM 15 3/200, Potenza 1,5 HP (1,1 kW), Portata 270 l/min (13,2 mc/h), Prevalenza 0,5 m, Comando pompa mediante press control compreso nella fornitura..</p> <p>C) Quadro elettrico per il comando e la protezione di utenza monofase con protezione termica e condensatore di avviamento, adatto all'interruzione della marcia della pompa in caso di sovraccarico (presenza di liquidi troppo pesanti che surriscaldano il motore) e può essere utilizzato anche come interruttore manuale di accensione / spegnimento. Caratteristiche tecniche: Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V±10%; N.1 Ingresso per comando di marcia; Condensatore di marcia; Protezione termica sovraccarico ripristinabile esternamente; Interruttore generale bipolare luminoso 0 -1; Involucro termoplastico; Uscita con pressacavi antistrappo; Grado di protezione IP50; Fissaggio a parete mediante fori sfondabili, Temperatura ambiente: -5/+40 °C; Umidità relativa 50% a 40 °C.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche RETI DI SMALTIMENTO ACQUE: Serbatoi di accumulo</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'079,43	2'079,43
136 / 129 20.01.0050.0 03	<p>FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Per superfici fino a 500 Mq</p> <p>FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Formazione di prato tipo "rustico", su terreno in piano o con lievi pendenze, tramite seminazione di graminacee , in miscuglio (Lolium spp + Festuca spp), secondo formule ordinate dalla D.L. a seconda della natura e della esposizione del terreno. Sono compresi: la fornitura della semente; la semina; la rastrellatura per copertura del seme; la rullatura a semina ultimata; il primo innaffiamento; la garanzia di germinazione se presente un impianto di irrigazione automatico perfettamente funzionante ed erogare altresì la giusta quantità di acqua necessaria al fabbisogno idrico delle plantule in fase di germinazione ed accestimento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso le lavorazioni preliminari del terreno, le concimazioni, gli eventuali trattamenti fitosanitari ed i riporti aggiuntivi di materiali ammandanti o a copertura. Per superfici fino a 500 Mq</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche</p>					880,00		
	SOMMANO mq					880,00	2,15	1'892,00
137 / 130 20.01.0264.0 02	<p>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER AREE VERDI. Impianto di irrig ... area verde già esistente con superficie da 500 a 1.000 mq.</p> <p>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER AREE VERDI. Impianto di irrigazione per aree verdi destinate per l'80% a prato e per il 20% ad alberi, arbusti e tappezzanti, realizzato con sistema ad aspersione per i prati e con sistema ad ala gocciolante per alberature, arbusti e tappezzanti. L'impianto comprende lo scavo alla profondità di 50 cm (escluso terreni rocciosi e petrosi), la fornitura e posa delle tubazioni e degli irrigatori, la richiusura dello scavo con la sistemazione del terreno. Sono esclusi le tubazioni montanti per raggiungere la singola area irrigata, le elettrovalvole di sezionamento, la centralina di programmazione, la stazione di pompaggio. L'impianto è valutato per metro quadro di singola area verde irrigata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per singola area verde già esistente con superficie da 500 a 1.000 mq.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 20 - Sistemazioni Esterne: reti tecnologiche</p>							
	A RIPORTARE							2'316'257,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							2'319'513,13	
	Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture (SbCat 21)								
138 / 131 PA_STR_Ind exene	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile INDEXTENE HDPE SUPER o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile INDEXTENE HDPE SUPER o equivalente, autoadesiva che si posa a freddo evitando di impiegare la fiamma, il bitume fuso o adesivi contenenti solventi.</p> <p>INDEXTENE HDPE SUPER è costituita da un foglio di polietilene laminato incrociato ad alta densità, tipo HDPE, la cui faccia inferiore è spalmata con una miscela in bitume distillato polimero elastomerica ad altissima adesività anche a temperatura ambiente. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciare nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Protezione di fondo</p> <p>Tipo SM-1 Tipo SM-1 Scala di emergenza Tipo SM-2 Solaio Tipo SM-3</p>								
	SOMMANO m²					80,00 34,65 66,00 33,00 48,00	261,65	10,56	2'763,02
139 / 132 TOS22/ 1_01.A06.01 5.003	<p>Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene rici ... permanenti con cupolini altezza cm 55 più soletta sp. cm 5</p> <p>Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 55 più soletta sp. cm 5</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Sottofondo con casseri a perdere</p> <p>Tipo SM-1 Tipo SM-1 Scala di emergenza</p>								
	SOMMANO m²					80,00 34,65	114,65	67,06	7'688,43
140 / 133 TOS22/ 1_01.A06.01 5.003	<p>Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene rici ... permanenti con cupolini altezza cm 65 più soletta sp. cm 5</p> <p>Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da</p>								
	A RIPORTARE							2'329'964,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'329'964,58
	<p>conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 65 più soletta sp. cm 5</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Sottofondo con casseri a perdere</p> <p>Tipo SM-2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		44,00 22,00	1,500 1,500		66,00 33,00 <hr/> 99,00	69,60	6'890,40
141 / 134 03.01.0030.0 11	<p>MASSETTO ISOLANTE. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 di calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori fino a cm 7. Massetto isolante in conglomerato cementizio e materiali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 di calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori fino a cm 7.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: massetti alleggeriti</p> <p>Solaio Tipo SM-1 ed SM-2 Vedi voce n° 132 [m² 114.65] Vedi voce n° 133 [m² 99.00]</p> <p>Solaio Tipo SM-3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		32,00	1,500		114,65 99,00 <hr/> 48,00 <hr/> 261,65	23,31	6'099,06
142 / 135 PA_COP_M apelastic	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... e Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta. Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante tipo Mapelastic o equivalente. Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in disperisione acquosa, conforme alle EN 1504-9/2, malta applicata a mano con spatola liscia per strati successiv previa pulizia e trattamento delle superfici. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola. Per spessore medio di cm 2,0. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Impermeabilizzazione</p> <p>Vedi voce n° 132 [m² 114.65] Vedi voce n° 133 [m² 99.00]</p> <p>Solaio Tipo SOL_INT_2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		32,00	1,500		114,65 99,00 <hr/> 48,00 <hr/> 261,65	22,04	5'766,77
	A RIPORTARE							2'348'720,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'348'720,81
143 / 136 PA_PAV_Le aSystem	<p>Fornitura di piastrelle di ceramica in gres porcellanato tipo LEA System L2 o equivalente per pavimenti interni ed ester</p> <p>Fornitura di piastrelle di ceramica in gres porcellanato tipo LEA System L2 o equivalente per pavimenti interni ed esterni. Dimensioni Interno 60x60cm, Esterno 30x60cm; Spessore 10 mm; Classe di scivolamento R10, Bordo rettificato; Finiture: Naturale per interni, Texture grip per esterni e balconi, colore Milano Ecrù; Posa a scelta della Direzione Lavori.</p> <p>Piastrelle di gres porcellanato a tutta massa, non smaltate, composte da impasto di argille con aggiunta di feldspati, quarzi e caolini, realizzate mediante pressatura a secco di polveri atomizzate e successivamente sinterizzate tramite cottura industriale a temperature superiori a 1200°C, conforme alle normative richieste per la prima scelta in Italia e in Europa UNI EN 14411-G e a livello internazionale ISO 13006-G. Materiale prodotto in stabilimenti dotati di Sistemi di Gestione Ambientale certificati UNI EN ISO 14001 ed EMAS (Regolamento 1221/09 - sistema comunitario di ecogestione e audit), contenuto di materiale riciclato "pre-consumo" minimo del 40 %, come certificato da ente esterno qualificato, prodotto non contenente VOC (sostanze organiche volatili). Classe di reazione al fuoco A1fl.</p> <p>Sono compresi i tagli, gli sfridi, le operazioni di risoluzione di dettaglio in cantiere, i giunti, i raccordi con le soglie e gli infissi e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE</p> <p>Solaio Tipo SOL_MAR2 e SOL_INT_2 Vedi voce n° 132 [m² 114.65] Vedi voce n° 133 [m² 99.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					114,65 99,00		
						213,65	56,71	12'116,09
144 / 137 06.03.0020.0 02	<p>LASTRE DI MARMO BIANCO COMUNE APUANO PER SOGLIE DI BALCON ... o altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3.</p> <p>LASTRE DI MARMO BIANCO COMUNE APUANO PER SOGLIE DI BALCONI, DAVANZALI DI FINESTRE, ETC. Lastre di marmo bianco, almeno di categoria CD, levigate e lucidate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune per soglie di balconi e davanzali di finestre. Sono compresi: i fori; i canaletti; i gocciolatoi; gli incastri; le battute; i listelli e risvolti curvi ove occorrono; la smussatura in costa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Soglia di chiusua pavimentazioni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		140,00		0,300	42,00		
						42,00	273,60	11'491,20
145 / 138 06.04.0520	<p>ZOCCOLINO BATTISCOPA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino batt ... È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>ZOCCOLINO BATTISCOPA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa cm 8x30 fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni</p>							
	A RIPORTARE							2'372'328,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'372'328,10
	SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Battiscopa esterno Perimetro edificio *(lung.=2*40+2*20) SOMMANO cad		120,00			120,00		
						120,00	11,76	1'411,20
146 / 139 TOS22/ 1_04.E09.01 1.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di ... con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Strato di separazione Solaio Tipo SM-4 SOMMANO m²		12,50	14,500		181,25		
						181,25	3,98	721,38
147 / 140 19.02.0050	COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. Compattazione ... osa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. Compattazione meccanica del piano di posa della fondazione stradale o di fondo stradale in genere, per una profondità di cm 30 su terreni idonei a raggiungere il 95% della prova AASHO modificata, previa asportazione della superficie erbosa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: compatattazione meccanica del fondo Solaio Tipo SOL_MAR_2 Vedi voce n° 139 [m² 181.25] SOMMANO mq					181,25		
						181,25	2,18	395,13
148 / 141 TOS22/ 1_01.A05.00 1.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Fondazione Solaio Tipo SOL_MAR_2 SOMMANO m³		12,50	14,500	0,200	36,25		
						36,25	41,09	1'489,51
149 / 142 TOS22/ 1_01.E05.01 3.001	Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia ... o compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5 Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5 SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 14 - Sistemazioni esterne: Pavimentazioni SbCat 21 - Sistemazioni Esterne: pavimentazioni e finiture PAVIMENTAZIONI ESTERNE: Sottofondo pavimentazioni Solaio Tipo SOL_MAR_2		12,50	14,500		181,25		
	A RIPORTARE					181,25		2'376'345,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'396'568,95
	Sistemazioni esterne (Cat 13) Sistemazioni Esterne: finiture generali ed opere esterne all'area (SbCat 22)							
152 / 145 10.01.0010.0 02	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per ... pera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 13 - Sistemazioni esterne SbCat 22 - Sistemazioni Esterne: finiture generali ed opere esterne all'area OPERE DI FINITURA ESTERNE: cancello ingresso							
	Scatolare 100x100x5, peso 14,95 kg/m	2,00	1,65		14,950	49,34		
	Scatolare 60x60x3, peso 5,40 kg/m *(par.ug.=2*4)*(lung.=5+5)	8,00	10,00		5,400	432,00		
	Scatolare 60x100x3, peso 5,66 kg/m *(par.ug.=2*3)	6,00	5,00		5,660	169,80		
	Piastre di fondazione *(par.ug.=2*3)*(H/peso=7850*,015)	6,00	0,22	0,220	117,750	34,19		
	Parziale kg					770,23		
	Incremento per viterie, piastre, fazzoletti ed opere di collegamento e di finitura	0,05			770,000	38,50		
	Parziale kg					38,50		
	SOMMANO kg					808,73	8,70	7'035,95
153 / 146 PA_Prot_Acc iaio	Verniciatura classe C4-H per strutture in acciaio, RAL a scelta della Direzione Lavori. Verniciatura classe C4-H per strutture in acciaio, RAL a scelta della Direzione Lavori. Fornitura e posa in opera di trattamento di protezione a mezzo di verniciatura a 2 mani di strutture in acciaio a vista secondo normativa UNI EN ISO 12944-1:2001, classe di esposizione C4, durabilità alta (H) oltre i 15 anni secondo UNI EN ISO 12944-1). Applicazione del trattamento previa pulizia e sgrassaggio degli elementi. Il tutto fornito per dare il prodotto posto in opera a regola d'arte. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo ciclo di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta. SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 13 - Sistemazioni esterne SbCat 22 - Sistemazioni Esterne: finiture generali ed opere esterne all'area OPERE DI FINITURA ESTERNE: Verniciature cancelli							
	Vedi voce n° 145 [kg 808.73]					808,73		
	SOMMANO kg					808,73	1,42	1'148,40
154 / 147 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 13 - Sistemazioni esterne SbCat 22 - Sistemazioni Esterne: finiture generali ed opere esterne all'area							
	A RIPORTARE							2'404'753,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'404'753,30
	OPERE DI FINITURA ESTERNE: Opere di completamento							
	Fondazione PDC *(lung.=2*3+2*5)		16,00		0,500	8,00		
	SOMMANO m²					8,00	28,16	225,28
155 / 148 TOS22/ 1_01.B04.00 5.001	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 13 - Sistemazioni esterne SbCat 22 - Sistemazioni Esterne: finiture generali ed opere esterne all'area OPERE DI FINITURA ESTERNE: Opere di completamento							
	Nuova recinzione esterna, sostegno paletti cancello	130,00		0,300	0,300	11,70		
	Fondazione PDC	5,00	3,00	0,500	0,500	1,25		
	SOMMANO m³			5,000	0,200	3,00	15,95	165,47
156 / 149 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata-come da prezziario topscna 2022-01 SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 13 - Sistemazioni esterne SbCat 22 - Sistemazioni Esterne: finiture generali ed opere esterne all'area OPERE DI FINITURA ESTERNE: Opere di completamento							
	Vedi voce n° 148 [m³ 15.95]				60,000	957,00		
	SOMMANO kg					957,00	3,44	3'292,08
157 / 150 TOS22/ 1_09.V06.02 0.001	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m ... icata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5 Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5 SpCat 5 - OPERE EDILI DI COMPLETAMENTO Cat 13 - Sistemazioni esterne SbCat 22 - Sistemazioni Esterne: finiture generali ed opere esterne all'area OPERE DI FINITURA ESTERNE: Recinzioni							
	Recinzione esterna		130,00			130,00		
	Recinzione PDC *(lung.=2*5+2*3)		16,00			16,00		
	SOMMANO m					146,00	22,76	3'322,96
158 / 151 TOS22/ 1_09.V06.02 5.050	Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzi ... t'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione prevverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la							
	A RIPORTARE							2'414'232,87

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'417'746,87
159 / 152 PA_OTIS GEN	<p style="text-align: center;">Ascensore (Cat 15) Ascensore (SbCat 23)</p> <p>Fornitura e posa in opera di piattaforma tipo GEN2 Home o equivalente. Portata 385kg, 6 persone, Fornitura e posa in opera di piattaforma tipo GEN2 Home o equivalente. Portata 385kg, 6 persone, velocità di servizio 0,15 m/s, corsa utile 12,00 m, 2 fermate, adatto anche alle persone disabili, azionamento elettrico.</p> <p>A) Norme di riferimento: Conforme alla Direttiva della Unione Europea 2014/33/UE, Conforme alla Norma Tecnica EN81-20 / EN81-50, Conforme alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE Conforme al D.M.236 del 14-06-1989 in proprietà privata.</p> <p>B) Cabina tipo 1 atta a garantire l'accessibilità a persone su sedia a ruote a propulsione manuale o a ruote a propulsione elettrica di classe a descritta nella EN 12184.</p> <p>C) Impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico con motore gearless a magneti permanenti con traferro radiale, Alimentazione elettrica a cinghie piatte, in corrente alternata a frequenza variabile con controllo digitale; 150 inserzioni orarie; Potenza motore 6,0 kW; rapporto di intermittenza 40%; Manovra automatica a pulsanti; Segnalazioni luminose ai piani: allarme ricevuto/occupato.</p> <p>D) Cabina: Segnalazioni luminose di posizione e Direzione, Sovraccarico, Allarme inviato. Impianto citofonico: citofono bidirezionale conforme alla Normativa 2014/33/UE, incorporato nel pannello di cabina, collegato con apparecchio posto nel quadro di manovra in apposito armadietto, modulo GSM di telecomunicazione. Illuminazione: TCL luce sul tetto di cabina, Indiretta a LED verticali a basso consumo energetico dai lati della bottoniera e dai quattro angoli della cabina controllata con dispositivo di spegnimento automatico luce in cabina; Luce di emergenza (3 ore di autonomia). Bottoniera: piatta con coperchio in acciaio inox satinato, pulsanti in cromo satinato. Indicatore di posizione e direzione a cristalli liquidi LCD a 16 segmenti. Corrimano con barra satinato naturale e raccordo lucido naturale montato su lato bottoniera, Cielino strutturale con luce finitura in acciaio inox satinato, Specchio, Zoccolino satinato naturale Barriera protezione a raggi infrarossi, Porta di cabina automatica Telescopica a due pannelli scorrevoli in Acciaio Inox 220 e il frontale di cabina in Acciaio Inox 220, Larghezza 900 mm, Altezza 2000 mm.</p> <p>E) Dotazioni di Piano: Porta di piano: a due pannelli scorrevoli in lamiera di acciaio, con apertura Telescopica, accoppiate alle porte di cabina, Sistemazione: a sbalzo, Finitura antiruggine RAL7032 e verniciatura secondo indicazioni Direzione Lavori. Portali: Stipiti laterali e architrave di larghezza 150mm lato fronte piano con stessa finitura delle porte di piano. Bottoniere di piano con finitura in Acciaio Inox lucido. Le bottoniere avranno i comandi posti ad una altezza compresa tra 1,10 e 1,40 m dal piano di calpestio e saranno equipaggiate con segnalazioni in alfabeto braille.</p> <p>F) Quadro di manovra: Quadro di manovra posizionato all'ultimo piano, lato macchina, lateralmente ed in posizione adiacente rispetto alla porta di piano ed al vano ascensore, Finitura in Antiruggine RAL7032, verniciatura a cura cliente.</p> <p>Sono inoltre compresi: guide staffe e bride ed accessori per il fissaggio, arcata completa di paracadute, ammortizzatori, pattini ed accessori, le funi di trazione, telaio contrappeso con i relativi elementi, limitatore di velocità, sospensioni, soglie, accessori per porte di piano a due ante telescopiche, la fornitura di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per la manovra universale a pulsanti; le linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni ed il cavo flessibile per la cabina, compresa la pulsantiera di manutenzione; dispositivo pesacarico, dispositivo di allarme completo per comunicazione bidirezionale, parapetto sul tetto di cabina e schermo contropeso in fondo fossa, il trasporto nell'ambito del cantiere e lo scarico; la posa in opera con personale specializzato; l'assistenza muraria e la manovalanza in</p>							
	A RIPORTARE							2'417'746,87

COMPUTO METRICO

OGGETTO: "MARCONCINO 2"
impianti elettrici

COMMITTENTE: Provincia di Prato

Rho, 02/11/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	LAVORI A CORPO E impianti elettrici (SpCat 2) impianto di terra (Cat 1)				
1 / 1 06.I05.031.00 9 TOS22_06.I0 5.031.009	Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 50 mmq. Collegamento da barra equipotenziale ad impianto di terra (Dis.E01)		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	8,23	82,30
2 / 2 PR.P63.005. 006 TOS22_PR.P 63.005.006	Corda di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra sezione 50 mmq. Peso specifico = 0,45kg/m. x 150m di corda.		67,50		
	SOMMANO...	kg	67,50	16,46	1'111,05
3 / 3 PR.P12.008. 001 TOS22_PR.P 12.008.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	47,66	285,96
4 / 4 06.I05.008.00 1 TOS22_06.I0 5.008.001	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	34,88	209,28
5 / 5 06.I05.009.01 1 TOS22_06.I0 5.009.011	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	63,65	63,65
6 / 6 06.I05.009.11 0 TOS22_06.I0 5.009.110	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.		50,00		
	SOMMANO...	cad	50,00	21,99	1'099,50
	A R I P O R T A R E				2'851,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'851,74
7 / 7 06.I05.130.00 9 TOS22_06.I0 5.130.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 50 mmq. Collegamento terra G/V da Q1 a barra eq.		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	16,28	1'628,00
8 / 8 06.I05.130.00 7 TOS22_06.I0 5.130.007	idem c.s. ...1 x 25 mmq Collegamento Q2		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	8,69	434,50
9 / 9 RU.M11.001. 004 TOS22_RU. M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria Posa corda nuda di terra (3s x 150m.) Posa pozzetto di ispezione (60min. cad.)		7,50 1,00		
	SOMMANO...	ora	8,50	26,59	226,02
	Parziale impianto di terra (Cat 1) euro				5'140,26
	distribuzione principale (Cat 2)				
10 / 10 PR.P12.008. 004 TOS22_PR.P 12.008.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5 cavidotti principali energia		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	88,43	530,58
11 / 11 PR.P12.008. 003 TOS22_PR.P 12.008.003	idem c.s. ...dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5 Distribuzione secondaria energia		9,00		
	SOMMANO...	cad	9,00	63,62	572,58
12 / 12 PR.P12.008. 002 TOS22_PR.P 12.008.002	idem c.s. ...dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5 Distribuzione secondaria energia Distribuzione impianti speciali e segnali		3,00 5,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	54,32	434,56
13 / 13 PR.P60.013. 010 TOS22_PR.P 60.013.010	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: tubo diam. esterno 200 mm Cavidotto distribuzione principale Forza Motrice		95,00		
	SOMMANO...	m	95,00	13,30	1'263,50
14 / 14 PR.P60.013. 009 TOS22_PR.P 60.013.009	idem c.s. ...diam. esterno 160 mm Cavidotto alimentazione pompa di calore Cavidotto alimentazione stazione antincendio		120,00 160,00		
	SOMMANO...	m	280,00	8,19	2'293,20
15 / 15 PR.P60.013.	idem c.s. ...diam. esterno 110 mm Cavidotti distribuzione secondaria impianti esterni		30,00		
	A R I P O R T A R E		30,00		10'234,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		30,00		10'234,68
006 TOS22_PR.P 60.013.006	SOMMANO...	m	30,00	3,61	108,30
16 / 16 PR.P60.013. 003	idem c.s. ...diam. esterno 63 mm Cavidotti distribuzione impianti di segnalazione telefonico/citofonico		20,00		
TOS22_PR.P 60.013.003	SOMMANO...	m	20,00	1,71	34,20
17 / 17 RU.M11.001. 004	Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria Posa pozzetti ispezione 60x60 (20min./cad. x 6 pozz.) Posa pozzetti ispezione 50x50 (20min./cad. x 9 pozz.) Posa pozzetti ispezione 40x40 energia (20min./cad. x 3 pozz.) Posa pozzetti ispezione 40x40 speciali (20min./cad. x 5 pozz.)		2,00 3,00 1,00 1,66		
TOS22_RU. M11.001.004	Posa cavidotti diam.200 (3 sec. x 95m) Posa cavidotti diam.160 (3 sec. x 280m) Posa cavidotti diam.110 (2.5 sec. x 30m) Posa cavidotti diam.63 (2.5 sec. x 20m)		4,75 14,00 1,25 0,25		
	SOMMANO...	ora	27,91	26,59	742,13
18 / 18 06.I05.010.01 3	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 95 mmq. Alimentazione da contatloe a Q1 e da Q1 a Q2 (Fasi RST)		300,00		
TOS22_06.I0 5.010.013	SOMMANO...	m	300,00	13,98	4'194,00
19 / 19 06.I05.010.01 1	idem c.s. ...di consumo. 1 x 50 mmq. Alimentazione da contatloe a Q1 e da Q1 a Q2 (Neutro)		100,00		
TOS22_06.I0 5.010.011	SOMMANO...	m	100,00	8,62	862,00
20 / 20 06.I05.010.05 9	idem c.s. ...di consumo. 5 G 25 mmq Alimentazione Pompa di Calore		110,00		
TOS22_06.I0 5.010.059	SOMMANO...	m	110,00	19,94	2'193,40
21 / 21 06.I05.051.06 4	Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ,conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 5 G 10 mmq Alimentazione stazione antincendio		180,00		
TOS22_06.I0 5.051.064	SOMMANO...	m	180,00	14,52	2'613,60
22 / 22 06.I05.111.00 8	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni				
TOS22_06.I0 5.111.008					
	A R I P O R T A R E				20'982,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				20'982,31
	materiale di consumo. 1 x 35 mmq. Alimentazione Q3 (Fasi RST)		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	10,41	1'561,50
23 / 23 06.I05.111.00 7	idem c.s. ...di consumo. 1 x 25 mmq. Alimentazione Q3 (Neutro)		50,00		
TOS22_06.I0 5.111.007	SOMMANO...	m	50,00	8,00	400,00
24 / 24 06.I05.111.05 2	idem c.s. ...di consumo. 5 G 16 mmq. Collegamento quadro Impianto Fotovoltaico		5,00		
TOS22_06.I0 5.111.052	SOMMANO...	m	5,00	24,15	120,75
25 / 25 NP.E.23	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120 - 180) realizzato con sacchetti termoespandenti, a chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi. Compresi i sacchetti a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; la loro posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2-3 cm. Misurazione: al netto delle superfici di tubi e cavi. Per i seguenti spessori di setto: - 34 cm, con elementi da 340x200x35 Canalizzazioni Energia Canalizzazioni dati e impianti speciali		0,27 0,12		
	SOMMANO...	m²	0,39	2'226,43	868,31
	Parziale distribuzione principale (Cat 2) euro				18'792,61
	quadri elettrici (Cat 3)				
26 / 26 PR.P61.002. 005	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.		1,00		
TOS22_PR.P 61.002.005	SOMMANO...	cad	1,00	375,64	375,64
27 / 27 F03314314f 033314f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 14 x 51 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 50 A Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	27,22	27,22
28 / 28 F03314308a 033308a	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 14 x 51 mm, corrente nominale fino 50 A Quadro Q1		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	0,93	3,72
29 / 29 PR.P61.100. 032	Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD 3F+N tipo 2 - Iimp=40kA - 8/20 µs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V Quadro Q1		1,00		
TOS22_PR.P 61.100.032	SOMMANO...	cad	1,00	568,54	568,54
30 / 30	Interruttore automatico magnetotermico in scatola isolante, tensione				
	A R I P O R T A R E				24'907,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				24'907,99
F03306121a 033121a	d'isolamento nominale 690 V, potere d'interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 160 A: versione fissa, attacchi anteriori Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'567,57	1'567,57
31 / 31 F03306190c 033190c	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale di impiego fino a 250 A Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	569,09	569,09
32 / 32 PR.P61.054. 020 TOS22_PR.P 61.054.020	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 2P x 6A Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	80,10	80,10
33 / 33 PR.P61.060. 002 TOS22_PR.P 61.060.002	Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.3A - portata fino a 32A Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	86,81	86,81
34 / 34 PR.P61.056. 044 TOS22_PR.P 61.056.044	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 25A Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	148,18	148,18
35 / 35 F03305100 033100	Rilevatore differenziale di terra, elettronico a toroide separato, tipo «A» selettivo, con regolazione separata del tempo (0-5 sec) e della corrente di intervento (0,03-30 A), led di segnalazione intervento e corrente dispersa, pulsante di prova e di ripristino manuale, con 2 contatti NO/NC in uscita per comando di interruttori tramite sganciatori a lancio di corrente o di minima tensione, in contenitore isolante serie modulare per montaggio su barra DIN35, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	289,49	289,49
36 / 36 F03305101a 033101a	Trasformatore di corrente toroidale, per rivelatore differenziale elettronico, in contenitore isolante per montaggio su barra DIN35: Ø 35 mm corrente nominale massima 150 A corrente differenziale minima 0,03 A Quadro Q1		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	131,03	524,12
37 / 37 F03307245 033245	Sganciatore di minima tensione, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1.600 A, alimentazione in c.a. o c.c. Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	194,92	194,92
38 / 38 F03315324d 033324d	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a.				
	A R I P O R T A R E				28'368,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				28'368,27
	Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	50,59	50,59
39 / 39 NP.E.19	Accessori e cablaggio quadro Q1 Quadro Q1		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	259,79	259,79
40 / 40 RU.M11.001. 002 TOS22_RU. M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5ª categoria Installazione e posa Q1		2,00		
	SOMMANO...	ora	2,00	29,68	59,36
41 / 41 RU.M11.001. 004 TOS22_RU. M11.001.004	idem c.s. ...Installatore/Operaio metalmeccanico 3ª categoria Installazione e posa Q1		2,00		
	SOMMANO...	ora	2,00	26,59	53,18
42 / 42 PR.P61.008. 008 TOS22_PR.P 61.008.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm. Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	975,01	975,01
43 / 43 PR.P61.008. 022 TOS22_PR.P 61.008.022	idem c.s. ...250 mm. Coppia di pannelli laterali ciechi areati h = 2000 mm. Grado di protezione minimo IP3x Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	263,91	263,91
44 / 44 PR.P61.014. 006 TOS22_PR.P 61.014.006	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	403,24	403,24
45 / 45 PR.P61.020. 003 TOS22_PR.P 61.020.003	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore Quaro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'007,28	1'007,28
46 / 46 PR.P61.021. 003 TOS22_PR.P 61.021.003	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. H = 100 mm. Larghezza indicativa 900 mm. Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	113,17	113,17
47 / 47 PR.P61.025. 002 TOS22_PR.P 61.025.002	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. Larghezza indicativa 600 mm. IP30 Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	67,31	67,31
	A R I P O R T A R E				31'621,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				31'621,11
48 / 48 PR.P61.029. 001 TOS22_PR.P 61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. 24 mdouli Quadro Q2		9,00		
	SOMMANO...	cad	9,00	34,73	312,57
49 / 49 PR.P61.032. 001 TOS22_PR.P 61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. Larghezza indicativa = 600 mm. Quadro Q2		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	40,82	408,20
50 / 50 PR.P61.035. 001 TOS22_PR.P 61.035.001	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. Portabarre 2 x (3F+N) 35kA Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	69,30	69,30
51 / 51 PR.P61.035. 035 TOS22_PR.P 61.035.035	idem c.s. ...dei quadri. Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1000mm. - portata fino a 250A Quadro Q2		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	57,69	230,76
52 / 52 F03306121a 033121a	Interruttore automatico magnetotermico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 690 V, potere d'interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 160 A: versione fissa, attacchi anteriori Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'567,57	1'567,57
53 / 53 F03314314f 033314f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 14 x 51 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 50 A Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	27,22	27,22
54 / 54 F03314308a 033308a	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 14 x 51 mm, corrente nominale fino 50 A Quadro Q2		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	0,93	3,72
55 / 55 PR.P61.100. 032 TOS22_PR.P 61.100.032	Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD 3F+N tipo 2 - Iimp=40kA - 8/20 µs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	568,54	568,54
56 / 56 F03306105a 033105a	Interruttore automatico termomagnetico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 800 V, potere d'interruzione 16 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 100 A: versione fissa, attacchi anteriori Quadro Q2 - Ingresso fotovoltaico Quadro Q2 - Linea quadro scuola Quadro Q2 - Linea pompa di calore		1,00		
			1,00		
			1,00		
	A R I P O R T A R E		3,00		34'808,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		3,00		34'808,99
	SOMMANO...	cad	3,00	246,25	738,75
57 / 57 F03306190c 033190c	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale di impiego fino a 250 A Quadro Q2 - Ingresso fotovotaico Quadro Q2 - Linea quadro scuola Quadro Q2 - Linea pompa di calore		1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	569,09	1'707,27
58 / 58 F03306113a 033113a	Interruttore automatico termomagnetico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 800 V, potere d'interruzione 16 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 125 A: versione fissa, attacchi anteriori Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	458,39	458,39
59 / 59 PR.P61.098. 040 TOS22_PR.P 61.098.040	Apparecchi di misura per installazioni su guida DIN Multimetro con funzioni di voltmetro, amperometro, frequenzimetro, cosfmetro, wattmetro, varmetro, contatore di energia attiva e reattiva, contaore, con porta seriale ed uscite programmabili Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	447,32	447,32
60 / 60 PR.P61.054. 041 TOS22_PR.P 61.054.041	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 10A Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	141,09	141,09
61 / 61 PR.P61.054. 042 TOS22_PR.P 61.054.042	idem c.s. ...4P x 16A Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	141,01	141,01
62 / 62 PR.P61.069. 001 TOS22_PR.P 61.069.001	Blocchi differenziali quadripolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.03A - portata fino a 32A Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	161,61	161,61
63 / 63 PR.P61.069. 002 TOS22_PR.P 61.069.002	idem c.s. ...61009-1 sensibilità 0.3A - portata fino a 32A Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	117,85	117,85
64 / 64 PR.P61.052. 021 TOS22_PR.P 61.052.021	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 2P x 10A Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	54,31	54,31
65 / 65 PR.P61.099.	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Interruttore Salvamotore con protezione magnetotermica, 100kA, adatto per				
	A R I P O R T A R E				38'776,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				38'776,59
108 TOS22_PR.P 61.099.108	applicazioni trifasi e monofasi. Regolazione da 4,0A a 6,3A Quadro Q2		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	88,82	177,64
66 / 66 PR.P61.083. 002 TOS22_PR.P 61.083.002	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 10A - sensibilità 0.03A Quadro Q2		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	126,36	252,72
67 / 67 PR.P61.083. 003 TOS22_PR.P 61.083.003	idem c.s. ...1P+N x 16A - sensibilità 0.03A Quadro Q2		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	126,36	505,44
68 / 68 PR.P61.092. 003 TOS22_PR.P 61.092.003	Interruttori non automatici sezionatori fusibili modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60269-2 2P x 32A - per fusibili 10,3 x 38 mm. Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	12,46	12,46
69 / 69 PR.P61.096. 004 TOS22_PR.P 61.096.004	Trasformatori di sicurezza modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 Trasformatore di sicurezza 230/12- 24V 50-60Hz - 63VA Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	84,50	84,50
70 / 70 PR.P61.099. 035 TOS22_PR.P 61.099.035	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore quadripolare AC7 4NA 25A 230V Quadro Q2 - Pompa gemellare		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	49,16	98,32
71 / 71 PR.P61.099. 034 TOS22_PR.P 61.099.034	idem c.s. ...DIN Contattore tripolare AC7 3NA 25A 230V Quadro Q2 - UTA		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	47,10	94,20
72 / 72 NP.E.20	Accessori e cablaggio quadro Q2 Quadro Q2		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	359,93	359,93
73 / 73 RU.M11.001. 002 TOS22_RU. M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5ª categoria Installazione e posa Q2		4,00		
	SOMMANO...	ora	4,00	29,68	118,72
74 / 74 RU.M11.001. 004 TOS22_RU. M11.001.004	idem c.s. ...Installatore/Operaio metalmeccanico 3ª categoria Installazione e posa Q2		4,00		
	SOMMANO...	ora	4,00	26,59	106,36
75 / 75 PR.P61.008. 008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.				
	A R I P O R T A R E				40'586,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				40'586,88
TOS22_PR.P 61.008.008	Quadro Q3 SOMMANO...		1,00		
		cad	1,00	975,01	975,01
76 / 76 PR.P61.008. 022 TOS22_PR.P 61.008.022	idem c.s. ...250 mm. Coppia di pannelli laterali ciechi areati h = 2000 mm. Grado di protezione minimo IP3x Quadro Q3 SOMMANO...		1,00		
		cad	1,00	263,91	263,91
77 / 77 PR.P61.014. 003 TOS22_PR.P 61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30 Quadro Q3 SOMMANO...		1,00		
		cad	1,00	365,37	365,37
78 / 78 PR.P61.020. 001 TOS22_PR.P 61.020.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x Quadro Q3 SOMMANO...		1,00		
		cad	1,00	549,72	549,72
79 / 79 PR.P61.021. 003 TOS22_PR.P 61.021.003	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. H = 100 mm. Larghezza indicativa 900 mm. Quadro Q3 SOMMANO...		1,00		
		cad	1,00	113,17	113,17
80 / 80 PR.P61.025. 002 TOS22_PR.P 61.025.002	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. Larghezza indicativa 600 mm. IP30 Quadro Q3 SOMMANO...		1,00		
		cad	1,00	67,31	67,31
81 / 81 PR.P61.029. 001 TOS22_PR.P 61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. 24 mdouli Quadro Q3 SOMMANO...		10,00		
		cad	10,00	34,73	347,30
82 / 82 PR.P61.032. 001 TOS22_PR.P 61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. Larghezza indicativa = 600 mm. Quadro Q3 SOMMANO...		10,00		
		cad	10,00	40,82	408,20
83 / 83 F03306105a 033105a	Interruttore automatico termomagnetico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 800 V, potere d'interruzione 16 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 100 A: versione fissa, attacchi anteriori Quadro Q3 SOMMANO...		1,00		
		cad	1,00	246,25	246,25
84 / 84 F03314314f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 14 x 51 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra				
	A R I P O R T A R E				43'923,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				43'923,12
033314f	di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 50 A Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	27,22	27,22
85 / 85 F03314308a 033308a	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 14 x 51 mm, corrente nominale fino 50 A Quadro Q3		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	0,93	3,72
86 / 86 PR.P61.100. 032 TOS22_PR.P 61.100.032	Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD 3F+N tipo 2 - Iimp=40kA - 8/20 µs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	568,54	568,54
87 / 87 PR.P61.098. 040 TOS22_PR.P 61.098.040	Apparecchi di misura per installazioni su guida DIN Multimetro con funzioni di voltmetro, amperometro, frequenzimetro, cosfmetro, wattmetro, varmetro, contatore di energia attiva e reattiva, contaore, con porta seriale ed uscite programmabili Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	447,32	447,32
88 / 88 PR.P61.052. 046 TOS22_PR.P 61.052.046	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 4P x 40A Quadro Q3		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	149,88	599,52
89 / 89 PR.P61.056. 045 TOS22_PR.P 61.056.045	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 32A Quadro Q3 - Ascensore		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	148,18	148,18
90 / 90 PR.P61.071. 001 TOS22_PR.P 61.071.001	Blocchi differenziali quadripolari tipo B per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.03A - portata fino a 63A Quadro Q3 - Ascensore		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	630,24	630,24
91 / 91 PR.P61.079. 002 TOS22_PR.P 61.079.002	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 10A - sensibilità 0.03A Quadro Q3		20,00		
	SOMMANO...	cad	20,00	78,33	1'566,60
92 / 92 PR.P61.079. 003 TOS22_PR.P 61.079.003	idem c.s. ...1P+N x 16A - sensibilità 0.03A Quadro Q3		12,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	78,33	939,96
	A R I P O R T A R E				48'854,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				48'854,42
93 / 93 PR.P61.092. 003 TOS22_PR.P 61.092.003	Interruttori non automatici sezionatori fusibili modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60269-2 2P x 32A - per fusibili 10,3 x 38 mm. Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	12,46	12,46
94 / 94 PR.P61.096. 004 TOS22_PR.P 61.096.004	Trasformatori di sicurezza modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 Trasformatore di sicurezza 230/12-24V 50-60Hz - 63VA Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	84,50	84,50
95 / 95 PR.P61.099. 001 TOS22_PR.P 61.099.001	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Interruttore tipo Astronomico digitale ad 1 canale Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	165,11	165,11
96 / 96 PR.P61.099. 059 TOS22_PR.P 61.099.059	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore AC1 con bobina elettronica per comando in c.a./c.c. tensione bobina compresa tra 24Vac/20Vcc e 500Vac/500Vcc. 4NA 25A Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	57,47	57,47
97 / 97 NP.E.21	Accessori e cablaggio quadro Q3 Quadro Q3		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	655,60	655,60
98 / 98 RU.M11.001. 002 TOS22_RU. M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5ª categoria Installazione e posa Q3		6,00		
	SOMMANO...	ora	6,00	29,68	178,08
99 / 99 RU.M11.001. 004 TOS22_RU. M11.001.004	idem c.s. ...Installatore/Operaio metalmeccanico 3ª categoria Installazione e posa Q3		6,00		
	SOMMANO...	ora	6,00	26,59	159,54
	Parziale quadri elettrici (Cat 3) euro				26'234,31
	distribuzione secondaria (Cat 4)				
100 / 100 06.I05.015.01 5 TOS22_06.I0 5.015.015	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 100 x 75 x 0,8 mm Collegamento stringhe pannelli fotovoltaici - piano copertura		25,00		
	SOMMANO...	m	25,00	37,82	945,50
101 / 101 06.I05.034.00 4 TOS22_06.I0 5.034.004	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 200 mm Impianti FM e LucePianop Terra Impianti FM e Luce Piano Primo Impianti Speciali Piano Terra Impianti Speciali Piano Primo		66,00		
			38,00		
			54,00		
			50,00		
	A R I P O R T A R E		208,00		51'112,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		208,00		51'112,68
	SOMMANO...	m	208,00	37,73	7'847,84
102 / 102 PR.P60.036. 007 TOS22_PR.P 60.036.007	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 196 x 152 x 70 mm Energia Impianti Speciali		32,00 30,00		
	SOMMANO...	cad	62,00	5,02	311,24
103 / 103 PR.P60.036. 009 TOS22_PR.P 60.036.009	idem c.s. ...assimilabili a 392 x 152 x 70 mm Energia		17,00		
	SOMMANO...	cad	17,00	12,66	215,22
104 / 104 PR.P60.036. 009 TOS22_PR.P 60.036.009	idem c.s. ...assimilabili a 392 x 152 x 70 mm Energia		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	12,66	25,32
105 / 105 PR.P60.032. 003 TOS22_PR.P 60.032.003	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: dimensioni assimilabili a 150 x 110 x 70 mm Impianto di illuminazione Impianti speciali		19,00 20,00		
	SOMMANO...	cad	39,00	7,49	292,11
106 / 106 PR.P60.032. 004 TOS22_PR.P 60.032.004	idem c.s. ...assimilabili a 190 x 140 x 70 mm Derivazione impanto Prese Derivazione impianto illuminazione Deivazione impianti speciali		6,00 6,00 6,00		
	SOMMANO...	cad	18,00	14,42	259,56
107 / 107 06.I05.111.02 7 TOS22_06.I0 5.111.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq. Alimentazione elettrica segnalatori orari Alimentazione centrali impianti speciali circuiti Q3-FM02/FM03/FM04/FM05 Alimentazione serratura elettrica cancello pedonale Alimentazione serratura elettrica accesso atrio Alimentazione regolatori Locale tecnico		20,00 20,00 35,00 20,00 15,00		
	SOMMANO...	m	110,00	3,03	333,30
108 / 108 06.I05.111.02 8 TOS22_06.I0 5.111.028	idem c.s. ...di consumo. 3 x 2,5 mmq. Dorsale Luce PT circuito Q3-LE01 Dorsale Luce PT circuito Q3-L01 Dorsale Luce PT circuito Q3-L02 Dorsale Luce PT circuito Q3-L03 Dorsale Luce PT circuito Q3-L04 Dorsale Luce PT circuito Q3-L05 Dorsale Luce P1 circuito Q3-LE02		35,00 15,00 35,00 20,00 35,00 40,00 40,00		
	A R I P O R T A R E		220,00		60'397,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		220,00		60'397,27
	Dorsale Luce P1 circuito Q3-L06 Dorsale Luce P1 circuito Q3-L07 Dorsale Luce P1 circuito Q3-L08 Dorsale Luce P1 circuito Q3-L09 Dorsale Luce P1 circuito Q3-L10 Dorsale Luce P1 circuito Q3-L11 Alimentazione prese Rack circuito Q2-FM02 Linea di dorsale illuminazione esterna piano primo Dorsale Lavagne Luminose PT circuito Q3-FM13 Dorsale Lavagne Luminose P1 circuito Q3-FM19		20,00 40,00 25,00 40,00 45,00 45,00 10,00 60,00 35,00 45,00		
	SOMMANO...	m	585,00	3,99	2'334,15
109 / 109 06.I05.111.02 9 TOS22_06.I0 5.111.029	idem c.s. ...di consumo. 3 x 4 mmq. Dorsali prese PT circuito Q3-FM08 Dorsali prese PT circuito Q3-FM09 Dorsali prese PT circuito Q3-FM10 Dorsali prese PT circuito Q3-FM11 Dorsali prese PT circuito Q3-FM12 Dorsali prese P1 circuito Q3-FM14 Dorsali prese P1 circuito Q3-FM15 Dorsali prese P1 circuito Q3-FM16 Dorsali prese P1 circuito Q3-FM17 Dorsali prese P1 circuito Q3-FM18 Linee di stacco fra dorsali e scatole derivazione		35,00 10,00 20,00 35,00 35,00 35,00 20,00 35,00 35,00 20,00 90,00		
	SOMMANO...	m	370,00	5,26	1'946,20
110 / 110 06.I05.111.05 0 TOS22_06.I0 5.111.050	idem c.s. ...di consumo. 5 G 6 mmq. Linea Ascensore circuito Q3-FM01		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	10,24	204,80
111 / 111 06.I05.019.00 2 TOS22_06.I0 5.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm Distribuzione FM+LUCE piano terra Distribuzione FM+LUCE piano primo Distribuzione impianti speciali piano terra Distribuzione impianti speciali piano primo		20,00 30,00 115,00 125,00		
	SOMMANO...	m	290,00	7,49	2'172,10
112 / 112 06.I05.019.00 3 TOS22_06.I0 5.019.003	idem c.s. ...consumo. diametro 50 mm Collegamento impianti speciali piano terra Collegamento Ascensore Collegamento impianti speciali piano terra		15,00 15,00 45,00		
	SOMMANO...	m	75,00	15,85	1'188,75
113 / 113 06.I05.010.00 2 TOS22_06.I0 5.010.002	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 2,5 mmq Pulsante di Sgancio Generale		130,00		
	SOMMANO...	m	130,00	2,12	275,60
	A R I P O R T A R E				68'518,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				68'518,87
	Parziale distribuzione secondaria (Cat 4) euro				18'351,69
	derivazione di impianto (forza motrice) (Cat 5)				
114 / 114 06.I05.133.00 2 TOS22_06.I0 5.133.002	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente Prese P.T. Prese P.1			17,00 13,00	
	SOMMANO...	cad	30,00	51,36	1'540,80
115 / 115 06.I05.133.00 3 TOS22_06.I0 5.133.003	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente Prese P.T. Prese P.1			21,00 28,00	
	SOMMANO...	cad	49,00	44,22	2'166,78
116 / 116 06.I05.060.03 0 TOS22_06.I0 5.060.030	Punto presa di servizio Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC			4,00	
	SOMMANO...	cad	4,00	91,12	364,48
117 / 117 06.I05.060.03 1 TOS22_06.I0 5.060.031	Punto presa di servizio Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
	A R I P O R T A R E				72'590,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				72'590,93
118 / 118 06.I05.060.03 2 TOS22_06.I0 5.060.032	Punto presa di servizio PuntO di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC	cad	4,00 <hr/> 4,00	85,46	341,84
	SOMMANO...	cad	4,00 <hr/> 4,00	58,34	233,36
119 / 119 06.I05.033.03 2 TOS22_06.I0 5.033.032	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Locale tecnico		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	67,15	67,15
120 / 120 06.I05.033.03 6 TOS22_06.I0 5.033.036	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Locale tecnico		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	78,98	78,98
121 / 121 06.I05.033.00 1 TOS22_06.I0 5.033.001	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V Lavagne luminose		15,00		
	SOMMANO...	cad	15,00	33,03	495,45
122 / 122 PR.P62.005. 002 TOS22_PR.P 62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia Prese Locale Tecnico		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	6,16	12,32
123 / 123 PR.P62.005. 004 TOS22_PR.P 62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano Prese Locale Tecnico		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	8,21	32,84
	A R I P O R T A R E				73'852,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				73'852,87
124 / 124 PR.P62.010. 003 TOS22_PR.P 62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni 3 moduli Prese Locale tecnico		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	6,65	26,60
125 / 125 PR.P62.017. 002 TOS22_PR.P 62.017.002	Coperchio protetto IP55 per scatole da incasso 3 moduli Prese locale tecnico		4,00		
	SOMMANO...	Cal	4,00	7,51	30,04
126 / 126 RU.M11.001. 002 TOS22_RU. M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria Installazione e posa Scatole e frutti		1,50		
	SOMMANO...	ora	1,50	29,68	44,52
127 / 127 RU.M11.001. 004 TOS22_RU. M11.001.004	idem c.s. ...Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria Installazione e posa Scatole e frutti		1,50		
	SOMMANO...	ora	1,50	26,59	39,89
128 / 128 06.I05.133.01 5 TOS22_06.I0 5.133.015	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestingente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestingente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) Allacciamento Peparatori acqua calda sanitaria Allacciamento regolatori Prese di servizio locali tecnici Allacciamento sonde di temperatura Aule Allacciamento dispositivi di interfaccia Allacciamento sonde temperaura, termostati, locale tecnico Allacciamento servocomandi, pressostati, valvole 3 vie, locale tecnico Allacciamento testine di zona collettori Allacciamento motorizzazione lucernario scala Allacciamento serrande motorizzate		2,00 3,00 4,00 20,00 20,00 7,00 7,00 20,00 1,00 2,00		
	SOMMANO...	cad	86,00	47,12	4'052,32
129 / 129 06.I05.133.01 7 TOS22_06.I0 5.133.017	idem c.s. ...PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) Allacciamento Motori UTA Allacciamento Pompa Gemellare		2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	58,32	233,28
130 / 130 F22501001a 225001a	Cavo per trasmissione segnali bus, standard KNX, non propagante l'incendio, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 + UNI EN 13501-6 e alla direttiva europea CPR sui prodotti da costruzione: 2 conduttori, standard, da interno, posa fissa Regolazione climatica		230,00		
	SOMMANO...	cad	230,00	3,55	816,50
	Parziale derivazione di impianto (forza motrice) (Cat 5) euro				10'577,15
	A R I P O R T A R E				79'096,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				79'096,02
	derivazione di impianto (illuminazione) (Cat 6)				
131 / 131 PR.P62.001. 001 TOS22_PR.P 62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard interruttore 1P 16A Luce locali tecnici		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	3,14	6,28
132 / 132 PR.P62.010. 003 TOS22_PR.P 62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni 3 moduli Interruttori locali tecnici		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	6,65	13,30
133 / 133 PR.P62.017. 002 TOS22_PR.P 62.017.002	Coperchio protetto IP55 per scatole da incasso 3 moduli Interruttori Locali tecnici		2,00		
	SOMMANO...	Cal	2,00	7,51	15,02
134 / 134 RU.M11.001. 002 TOS22_RU. M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5ª categoria Installazione e posa Scatole e frutti		0,40		
	SOMMANO...	ora	0,40	29,68	11,87
135 / 135 RU.M11.001. 004 TOS22_RU. M11.001.004	idem c.s. ...Installatore/Operaio metalmeccanico 3ª categoria Installazione e posa Scatole e frutti		0,40		
	SOMMANO...	ora	0,40	26,59	10,64
136 / 136 06.I05.132.00 4 TOS22_06.I0 5.132.004	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguento incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Non sono incluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO Piano terra Piano primo		18,00 18,00		
	SOMMANO...	cad	36,00	48,51	1'746,36
137 / 137 06.I05.132.00 6 TOS22_06.I0 5.132.006	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguento incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO Piano terra Luci emergenza e sicurezza PT Piano primo Lici emergenza e sicurezza P1		77,00 36,00 81,00 34,00		
	SOMMANO...	cad	228,00	17,50	3'990,00
138 / 138	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori				
	A R I P O R T A R E				84'889,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				84'889,49
06.I05.132.02 1 TOS22_06.I0 5.132.021	unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC Locali tecnici Rampa scala sicurezza Rampa scala sicurezza Loggia				
	SOMMANO...	cad	7,00	39,56	276,92
139 / 139 06.I05.132.00 8 TOS22_06.I0 5.132.008	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA Luci esterne a parete Luci esterne a soffitto Luci esterne a pavimento				
	SOMMANO...	cad	26,00	17,11	444,86
140 / 140 06.I05.132.03 0 TOS22_06.I0 5.132.030	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie. WC				
	SOMMANO...	cad	16,00	105,11	1'681,76
	Parziale derivazione di impianto (illuminazione) (Cat 6) euro				8'197,01
	corpi illuminanti (Cat 7)				
141 / 141 NP.E.01	Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3197 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,21 x hu - Dlong. = 1,14 x hu. Luminanza media <1000 cd/m ² per angoli >65° radiali. UGR <15 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 94 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE 3 moduli LED lineari da 10W/940.				
	A R I P O R T A R E				87'293,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				87'293,03
	<p>Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2.</p> <p>MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Ottica parabolica 2S in alluminio semispeculare, antiriflesso, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermi piani prismaticizzati in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismaticizzazione esterna, posizionati sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,35 kg. Grado di protezione IP20. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 34 W (nominale LED 30 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm.</p> <p>APPLICAZIONI Ambienti con videotermini, uffici direzionali e di rappresentanza, uffici pubblici e scuole. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).</p> <p>GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. Aule piano terra Aule piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>				
				45,00	
				54,00	
		cad	99,00	226,34	22'407,66
142 / 142 NP.E.02	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte.</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3197 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,21 x hu - Dlong. = 1,14 x hu. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <15 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 94 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p>				
	A R I P O R T A R E				109'700,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				109'700,69
	<p>SORGENTE 3 moduli LED lineari da 10W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2.</p> <p>MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Ottica parabolica 2S in alluminio semispeculare, antiriflesso, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermi piani prismaticizzati in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismaticizzazione esterna, posizionati sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,35 kg. Grado di protezione IP20. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 34 W (nominale LED 30 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. CABLAGGIO EMERGENZA EP, autonomia 1h, ricarica 24h, fusibile, EN 60598-2-22 Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm.</p> <p>APPLICAZIONI Ambienti con videotermini, uffici direzionali e di rappresentanza, uffici pubblici e scuole. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/ manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. Aule piano terra Aule piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>				
		cad	12,00 15,00 <hr/> 27,00	320,55	8'654,54
143 / 143 NP.E.03	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte.</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3434 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,16 x hu - Dlong. = 1,16 x hu. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 76 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma</p>				
	A R I P O R T A R E				118'355,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				118'355,54
	<p>IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE 4 moduli LED lineari da 10W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo piano microprismatizzato in metacrilato trasparente, plurilenticolare esternamente, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio verniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. Filtro in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,7 kg. Grado di protezione IP54 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK08 (5 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 45 W (nominale LED 40 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm. APPLICAZIONI Ambienti con videoterminali, uffici direzionali e di rappresentanza, ambienti con compiti visivi severi, dove è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo dell'ambiente ed una schermatura totale della sorgente. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisi di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. Connettivo piano terra Connettivo piano primo</p>				
	SOMMANO...	cad	16,00	271,60	4'345,60
144 / 144 NP.E.04	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3434 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrav. = 1,16 x hu - Dlong. = 1,16 x hu. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 76 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)</p>				
	A R I P O R T A R E				122'701,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				122'701,14
	<p>Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE 4 moduli LED lineari da 10W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo piano microprismatizzato in metacrilato trasparente, plurilenticolare esternamente, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio verniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. Filtro in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,7 kg. Grado di protezione IP54 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK08 (5 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 45 W (nominale LED 40 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. CABLAGGIO EMERGENZA EP, autonomia 1h, ricarica 24h, fusibile, EN 60598-2-22 Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm. APPLICAZIONI Ambienti con videoterminali, uffici direzionali e di rappresentanza, ambienti con compiti visivi severi, dove è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo dell'ambiente ed una schermatura totale della sorgente. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. Connettivo pino terra Connettivo pino primo</p>				
	SOMMANO...	cad	4,00 4,00 <hr/> 8,00	378,73	3'029,84
145 / 145 NP.E.05	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3509 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,39 x hu - Dlong. = 1,39 x hu. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <17 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 125 lm/W.</p>				
	A R I P O R T A R E				125'730,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				125'730,98
	<p>Durata utile (L95/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED quadrato da 25W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo alveolare diagonale in policarbonato bianco antiriflesso. Lenti romboidali con superficie differenziata, incisa e prismaticata per ottimizzare il direzionamento del flusso luminoso, in metacrilato trasparente. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 30 mm. Peso 3,75 kg. Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,98 a pieno carico, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Connessione rapida. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. Altezza contenuta in 30 mm. Installazione in controsoffitti con struttura a vista. Installazione successiva al montaggio del controsoffitto, in appoggio sulla struttura in vista, intercapedine minima di 140 mm dal filo inferiore della struttura. Installazione contemporanea con il controsoffitto, intercapedine minima di 60 mm da filo inferiore struttura. APPLICAZIONI Ambienti di rappresentanza, con videoterminali, uffici. Ambienti con compiti visivi severi, in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. Atrio</p>				
	SOMMANO...	cad		6,00	
				6,00	280,82
146 / 146 NP.E.06	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3509 lm.</p>				
	A R I P O R T A R E				127'415,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				127'415,90
	<p>Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtravsv. = 1,39 x hu - Dlong. = 1,39 x hu. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <17 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 125 lm/W. Durata utile (L95/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED quadrato da 25W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliesteri di colore bianco. Schermo alveolare diagonale in policarbonato bianco antiriflesso. Lenti romboidali con superficie differenziata, incisa e prismaticata per ottimizzare il direzionamento del flusso luminoso, in metacrilato trasparente. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 30 mm. Peso 3,75 kg. Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,98 a pieno carico, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. CABLAGGIO EMERGENZA EP, autonomia 1h, ricarica 24h, fusibile, EN 60598-2-22 Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Connessione rapida. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. Altezza contenuta in 30 mm. Installazione in controsoffitti con struttura a vista. Installazione successiva al montaggio del controsoffitto, in appoggio sulla struttura in vista, intercapedine minima di 140 mm dal filo inferiore della struttura. Installazione contemporanea con il controsoffitto, intercapedine minima di 60 mm da filo inferiore struttura. APPLICAZIONI Ambienti di rappresentanza, con videoterminali, uffici. Ambienti con compiti visivi severi, in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/ manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. Atrio</p>				
	SOMMANO...	cad		2,00	
				2,00	483,18
					966,36
	A R I P O R T A R E				128'382,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				128'382,26
147 / 147 NP.E.07	<p>FARETTO DA INCASSO A FORMA TONDA CON CORPO IN ALLUMINIO</p> <p>- Caratteristiche costruttive:</p> <p>Illuminotecniche</p> <p>Distribuzione diretta simmetrica: spot.</p> <p>Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C)</p> <p>Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)</p> <p>Durata utile (L70/B10): 80000 h. (tq+25°C)</p> <p>Tonalità di colore disponibile /840 e /930.</p> <p>Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali.</p> <p>Meccaniche: Dissipatore passivo di calore in pressofusione di alluminio, sovradimensionato, per una ottimale gestione termica del modulo LED.</p> <p>Parabola ad anelli graduati/concentrici in policarbonato bianco. Lente esterna trasparente con superficie differenziata lucida e satinata con sistema di raffreddamento e antinsetto in metacrilato. Ottica interna metallizzata speculare per ottimizzare il controllo del flusso luminoso in policarbonato nelle versioni Spot, UGR e Ellittica.</p> <p>Fissaggio a molla in acciaio inox.</p> <p>II.</p> <p>Caratteristiche sorgente: Modulo LED compatto. Tolleranza iniziale del dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Faretto da incasso (diam. incasso 116, h=95) con LED 14W - 1550lm - 4000K - CRI 80, Fattore di potenza: 0,9</p> <p>WC piano terra</p> <p>WC piano primo</p>			12,00 12,00	
	SOMMANO...	cad	24,00	102,62	2'462,88
148 / 148 NP.E.08	<p>Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 18W versione SE - IP65 autonomia 1 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>Piano terra</p> <p>Piano primo</p>			11,00 11,00	
	SOMMANO...	cad	22,00	194,02	4'268,44
149 / 149 NP.E.09	<p>Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata per posa a vista, a bandiera, conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 18W versione SE - IP65 autonomia 1 h, per segnalazione di sicurezza, recante scritta indicatrice di uscita. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>Piano terra</p> <p>Piano primo</p>			7,00 4,00	
	SOMMANO...	cad	11,00	267,79	2'945,69
150 / 150 NP.E.22	<p>PLAFONIERA DI EMERGENZA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con cablaggio in emergenza, dotata di batteria a tampone per funzionamento autonomo alla mancanza della tensione di rete; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio</p>				
	A R I P O R T A R E				138'059,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				138'059,27
151 / 151 NP.E.10	sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 47W - 7766lm - 4000K - CRI>80 Locali Tecnici		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	235,49	470,98
152 / 152 NP.E.11	PLAFONIERA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 47W - 7766lm - 4000K - CRI>80 Locali Tecnici Loggia Locale pulizie		1,00 3,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	121,13	605,65
153 / 153 NP.E.12	Fornitura e posa in opera Proiettore ad incasso carrabile LED con testata in acciaio inox 316 e finitura lucida. Costituito da 12 fasci luminosi radenti alla superficie d'installazione per illuminazione di vialetti e passi carrabili, installazioni decorative di facciate e pareti sia in ambienti interni che esterni, compresa la controcassa per muratura. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SPECIFICHE TECNICHE: - Alimentazione: 230V AC - Assorbimento: 8W - Sorgente: Cree LED - Temperatura colore: 3200 K (-WW) - 5500 K (-W) - Carrabile: 2000 kg - Ottica: 12 finestre di uscita - Attacco: Cavo 3G1 mm2 lunghezza 90cm - Materiale: AISI 316/Alluminio - Colore: Grigio - Peso: 500 g testa LED - 50 g scatola - Dimensioni: Ø88x 76 mm (scatola esclusa) - Classe isolamento: I - Protezione: IP67 - Temperatura operativa: -25°C/+50°C - Installabile su superfici normalmente infiammabili - Standard applicati: RoHS, CE Area esterna		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	260,79	2'086,32
153 / 153 NP.E.12	Fornitura e posa in opera Apparecchio da parete per interni ed esterni exträchiario temperato e satinato internamente - Gruppo ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza della luce - Guarnizione in silicone antinvecchiamento - Anelli di chiusura in alluminio pressofuso verniciato - Driver dimmerabile 1-10 V - Dissipatore termico in alluminio - Viteria esterna in acciaio inox - Mensola per attacco a muro con sistema di installazione semplificato, in alluminio pressofuso verniciato - Le versioni B, biemissione, utilizzano due accensioni separate per emissione verso l'alto e verso il basso (DA). Attacco: LED Sorgente luminosa: LED				
	A R I P O R T A R E				141'222,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				141'222,22
	Potenza: 37 W Classe di isolamento: I Grado di protezione: IP65 IK-J-xx; IP: IK08 5J xx5 CRI: 80 Kelvin: 4000 Fattore di potenza: $\text{COS}\phi \geq 0,9$ Ottica: Ottica asimmetrica media Flusso della sorgente: 4160 lm Flusso di apparecchio: 2332 lm L: L70 B: B10 Lifetime: 80000 h Completo di ogni onere e accessorio necessario alla sua installazione e a rendere perfettamente funzionante l'apparecchio. Illuminazione a parete				
	SOMMANO...	cad	16,00	566,83	9'069,28
154 / 154 NP.E.28	PLAFONIERA CIRCOLARE A LED STAGNA - PROTEZIONE MIN. IP65. con corpo in policarbonato auto estinguente, con grado di protezione IP65 e doppio isolamento. Dotata di sogente a Led di alta qualità, con temperature di colore di 3000 e 4000K e un'alta resa cromatica (CRI ≥ 83). Corpo: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Diffusore: policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente. LED: Fattore di potenza: $>0,9$. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 33.000h (L80B20). Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 16W - 1930lm - 4000K - CRI >83 Ingresso edificio				
	SOMMANO...	cad	2,00	78,03	156,06
	Parziale corpi illuminanri (Cat 7) euro				63'154,53
	sistema di gestione dell'illuminazione (Cat 8)				
155 / 155 NP.E.13	Fornitura e posa in opera Controllore liberamente programmabile comunicante in BACnet/IP per l'integrazione di apparecchiature terze parti Modbus, KNX, MBus (o altri protocolli). Dotato di interfacce RS232,RS485 per l'integrazione di apparecchiature Modbus M-Bus n.2 Alimentatore con bobina integrata per bus konnex. Tensione d'ingresso AC 120...230 V, 50...60 Hz, 220 V DC. Tensione d'uscita: DC 29 V. Corrente d'uscita: 640 mA. Uscita supplementare DC 29 V non filtrata, da una coppia di morsetti aggiuntivi. L'apparecchio può essere parallelato senza rispettare la ditanza minima normalmente richiesta. Collegamento al bus mediante striscia dati o morsetto bus senza viti. Montaggio su guida DIN. Grado di protezione IP20. Dimensioni: (in UM, 1 UM = 18 mm): 4. n.2 Apparecchi da guida DIN conforme allo standard DALI, per la gestione di due linee DALI. Per ogni linea possono essere installati fino a max 64 reattori DALI divisi in massimo 16 gruppi. Alimentazione: 24 Vca. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE				
	SOMMANO...	cad	1,00	9'653,50	9'653,50
156 / 156 NP.E.14	Fornitura e posa in opera sensore di presenza e movimento per HVAC. Con controllore di luminosita' e ricevitore ir UP 258E/22 con possibilita' di controllo di luminosita' continua e a soglie e con interfaccia knx integrata. Campo di regolazione 250...1000 lux per montaggio incassato a soffitto. Campo di azione 360° orizzontale, 100° verticale. Campo di rilevamento da 3x3m a 4x4m in funzione dell'altezza (consigliata 2,5 3m), completo di Custodia per montaggio sporgente AP 258E da utilizzare esclusivamente				
	A R I P O R T A R E				160'101,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				160'101,06
	con UP 258E, completa di oneri e ogni accessorio necessario all'installazione alla perfetta regola dell'arte dell'apparecchiatura e alla sua messa in funzione. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE		20,00		
	SOMMANO...	cad	20,00	310,82	6'216,40
157 / 157 NP.E.15	Fornitura e posa in opera Interfaccia per pulsanti tradizionali 2 canali con interfaccia knx integrata liberamente configurabili come ingressi privi di potenziale e/o uscita per led max 2 mA COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE		20,00		
	SOMMANO...	cad	20,00	64,91	1'298,20
158 / 158 NP.E.16	Uscita binaria da incasso 2 canali 10 A 230 V AC UP510/03 con interfaccia knx integrata. E' anche possibile conteggiare il tempo di utilizzo e il numero di attuazioni effettuate. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	181,99	363,98
159 / 159 F22501001a 225001a	Cavo per trasmissione segnali bus, standard KNX, non propagante l'incendio, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 + UNI EN 13501-6 e alla direttiva europea CPR sui prodotti da costruzione: 2 conduttori, standard, da interno, posa fissa Distribuzione KNX Distribuzione segnale DALI		410,00 730,00		
	SOMMANO...	cad	1'140,00	3,55	4'047,00
	Parziale sistema di gestione dell'illuminazione (Cat 8) euro				21'579,08
	rete strutturata e impianto telefonico (Cat 9)				
160 / 160 NP.E.17	Fornitura e posa in opera Armadio da pavimento 19" in lamiera di acciaio, con porta frontale trasparente reversibile in vetro temperato, completo di aperture superiori ed inferiori per passaggio cavi, grigliature per areazione sulla testata e sul fondo, serratura di sicurezza, pannellature laterali completamente asportabili, porta cieca posteriore con serratura, montanti anteriori e posteriori. 42 unità L x P 600 x 1000 mm COMPLETO DI: -Gruppo di ventilazione precablato con 2 ventole. -Blocco di alimentazione composto da 6 prese standard tedesco e interruttore magnetotermico di protezione. -4 Patch panel 24 porte completo di 24 connettori RJ45 UTP cat. 6 - Guide patch orizzontali E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	2'128,01	2'128,01
161 / 161 F09508134d 095134d	Patch-cord realizzata in cavo 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6		45,00		
	SOMMANO...	cad	45,00	11,01	495,45
162 / 162	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal				
	A R I P O R T A R E				174'650,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				174'650,10
06.105.040.00 4 TOS22_06.10 5.040.004	Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH Piano terra Piano primo Lavagne luminose piano terra Lavagne luminose piano primo Access point wi-fi				
	SOMMANO...	m	1'463,00	1,79	2'618,77
163 / 163 NP.E.18	Fornitura e posa in opera di ACCESS POINT WIRELESS con Chipset Wireless AC di alta qualità, per velocità fino a 4 volte maggiori rispetto al Wireless N, adatto a supportare performance Dual-Band simultanee. Fino a 16 SSID (8 per banda) con supporto Client Isolation. Adatto a montaggio su muro e soffitto (staffe di montaggio sono incluse), configurabile su qualsiasi rete e copertura Wi-Fi fino a 100 metri, oltre a funzionalità avanzate per la stabilità del segnale. Velocità fino a 1200 Mbps. Fino a 900 Mbps 2x2 MIMO sulla banda 5 GHz e fino a 300 Mbps 2x2 MIMO per la banda 2,4 GHz. Completo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita.		4,00		
	SOMMANO...	cad.	4,00	264,30	1'057,20
164 / 164 06.105.041.00 5 TOS22_06.10 5.041.005	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA Piano terra Piano primo Lavagne luminose Access point wi-fi				
	SOMMANO...	cad	36,00	70,86	2'550,96
	Parziale rete strutturata e impianto telefonico (Cat 9) euro				8'850,39
	impianto segnalazioni orarie ed allarme (Cat 10)				
165 / 165 06.105.020.00 7 TOS22_06.10 5.020.007	Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17 Segnalatori acustici/visivi Pulsanti Manuali Serrande Motorizzazioni				
	SOMMANO...	cad	13,00	125,11	1'626,43
166 / 166 F14501001a 145001a	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con				
	A R I P O R T A R E				182'503,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				182'503,46
	ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V c.a. - 50/60 Hz; massimo 25 rivelatori/pulsanti per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 30 e coperchio in plastica ABS, certificato CPR secondo normativa EN 54 - 2/4, compresa l'attivazione dell'impianto: a 2 zone di rivelazione		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	674,68	674,68
167 / 167 PR.P65.001. 010 TOS22_PR.P 65.001.010	Sistemi Antincendio Convenzionali Modulo di uscita a 2 relè per centrali convenzionali a microprocessore Comando serrande + motorizzazione		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	59,45	118,90
168 / 168 PR.P65.001. 011 TOS22_PR.P 65.001.011	Sistemi Antincendio Convenzionali Modulo di uscita a 4 relè per centrali convenzionali a microprocessore Segnalazioni		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	123,45	123,45
169 / 169 F14504017a 145017a	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 interno Piano terra Piano primo		4,00 3,00		
	SOMMANO...	cad	7,00	54,50	381,50
170 / 170 F14504019d 145019d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria Piano terra Piano primo		2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	239,25	957,00
171 / 171 F14504026c 145026c	Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E29, conduttore interno in rame rosso flessibile in classe 5, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq Collegamenti piano terra Collegamenti piano primo		90,00 70,00		
	SOMMANO...	m	160,00	3,80	608,00
172 / 172 06.I05.004.00 2 TOS22_06.I0 5.004.002	Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera				
	A R I P O R T A R E				185'366,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				185'366,99
173 / 173 NP.E.24	finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	593,58	593,58
174 / 174 NP.E.25	Regolatore principale radiosincronizzabile per il comando di impianti orologi con impulso polarizzato, con modulo gestione di quattro uscite di segnalazione, con alimentazione di emergenza:		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	789,89	789,89
175 / 175 NP.E.26	Orologio elettrico ricevitore di tipo analogico. - cassa diametro 400 mm		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	115,79	231,58
176 / 176 NP.E.27	Opzioni sincronismo - sincronismo con orologio pilota		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	43,75	87,50
177 / 178 06.I05.060.00 1 TOS22_06.I0 5.060.001	Segnalatore acustico di orario		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	160,56	321,12
	Parziale impianto segnalazioni orarie ed allarme (Cat 10) euro				6'513,63
	predisposizione impianto antitrusione (Cat 11)				
177 / 178 06.I05.060.00 1 TOS22_06.I0 5.060.001	Punto presa di servizio Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o installata nelle pareti in cartongesso (installazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.		10,00		
	Predisposizione Radar piano terra		11,00		
	Predisposizione Radar piano primo		22,00		
	Predisposizione Contatti magnetici piano terra		27,00		
	Predisposizione Contatti magnetici piano primo		2,00		
	Predisposizione Contatti locali tecnici		1,00		
	Predisposizione Sirena		1,00		
	Predisposizione Tastiera inserimento		2,00		
	Predisposizione controllo accessi		76,00		
	SOMMANO...	cad	76,00	8,87	674,12
	Parziale predisposizione impianto antitrusione (Cat 11) euro				674,12
	impianto fotovoltaico (Cat 12)				
178 / 187 F10501002b 105002b	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata, misurato per watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 250 W fino a 350 W,				
	A R I P O R T A R E				188'064,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				188'064,78
179 / 188 F10501009I 105009I	efficienza del modulo > 17% SOMMANO...	W	41'040,00 <hr/> 41'040,00	1,67	68'536,80
180 / 189 F10503028 105028	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 20,0 kW SOMMANO...	cad	2,00 <hr/> 2,00	3'795,93	7'591,86
181 / 190 F10503025 105025	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21 SOMMANO...	cad	2,00 <hr/> 2,00	1'403,41	2'806,82
182 / 191 F01510107h 015107h	Relè di monitoraggio per sistemi trifase, massima/minima tensione e frequenza, sequenza, mancanza fase, con valori di taratura delle grandezze regolabili separatamente, 2 uscite a relè con portata 8 A, in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21 e direttive Enel DK5940 SOMMANO...	cad	1,00 <hr/> 1,00	976,16	976,16
183 / 192 F07505057d 075057d	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A Quadri di campo SOMMANO...	cad	16,00 <hr/> 16,00	83,83	1'341,28
184 / 193 06.I05.003.04 0	Dispositivo di protezione per impianti fotovoltaici lato c.c., tipo combinato con unità di sezionamento, 3 moduli accoppiati fusibile/limitatore estraibili; fusibili in c.c. tenuta al corto circuito 1.000 A, limitatori di sovratensione classe 2 secondo CEI 81-8, con circuito a Y con 2 varistori all'ossido di zinco (con dispositivo di sezionamento termico) e spinterometro, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20) 12,5 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicatore di guasto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN35 con grado di protezione IP 20, per tensione del sistema fotovoltaico fino a: 1200 V c.c., livello di protezione 4 kV Quadri di campo SOMMANO...	cad	16,00 <hr/> 16,00	375,19	6'003,04
	Quadri elettrici. Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori				
	A R I P O R T A R E				275'320,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				275'320,74
TOS22_06.I0 5.003.040	vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55 Quadri di campo		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	122,10	488,40
185 / 194 F03505052u 035052u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A Quadro fotovoltaico		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	169,64	339,28
186 / 195 F03505053s 035053s	idem c.s. ...intervento tipo "D" o "K" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 80 A Quadro fotovoltaico		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	304,91	304,91
187 / 196 F03505062f 035062f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A, tipo «AS»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 80 A Quadro fotovoltaico		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	481,12	481,12
188 / 197 F07505059f 075059f	Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 micros) 20 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: 600 V c.a./600 V c.c., livello di protezione < 2,5 kV Quadro fotovoltaico		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	126,65	506,60
189 / 198 F03509216g 035216g	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 230 V - 50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari: portata contatti 115 A Quadro fotovoltaico - Dispositivo interfaccia		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	603,33	603,33
190 / 199 06.I05.003.04 4 TOS22_06.I0 5.003.044	Quadri elettrici. Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA Quadro fotovoltaico		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	780,67	780,67
191 / 200 F10506046b 105046b	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 2,5 mmq Collegamenti stringhe quadro campo 1 Collegamenti stringhe quadro campo 2		80,00		
			80,00		
	A R I P O R T A R E		160,00		278'825,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		160,00		278'825,05
	Collegamenti stringhe quadro campo 3 Collegamenti stringhe quadro campo 4		80,00 80,00		
	SOMMANO...	m	320,00	1,86	595,20
192 / 201 F10506046d 105046d	idem c.s. ...60332-1-2: sezione 6 mmq Collegamento quadro di campo 1 - Inverter Collegamento quadro di campo 2 - Inverter Collegamento quadro di campo 3 - Inverter Collegamento quadro di campo 4 - Inverter		40,00 50,00 70,00 80,00		
	SOMMANO...	m	240,00	3,16	758,40
	Parziale impianto fotovoltaico (Cat 12) euro				92'113,87
	impianto TV (Cat 13)				
193 / 177 06.I05.060.00 2 TOS22_06.I0 5.060.002	Punto presa di servizio Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.		12,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	43,05	516,60
194 / 179 F09503049b 095049b	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz 16 + 16 elementi		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	107,60	107,60
195 / 180 F09503050c 095050c	Palo autoportante in acciaio zincato: Ø 35 mm, spessore 2 mm, h 2,0 m		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	183,23	183,23
196 / 181 F09503053a 095053a	Miscelatore per segnale proveniente da più in contenitore plastico a prova di pioggia, 3 ingressi: FM + III + DAB, UHF, VHF		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	43,10	43,10
197 / 182 F09503053b 095053b	idem c.s. ...3 ingressi: III + DAB, IV, V		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	46,92	46,92
198 / 183 F09503059 095059	Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato, fornito e posto in opera con amplificazione VHF e UHF separata, guadagno 37-42 db, attenuatori 0-20 db per ogni ingresso, 1 uscita miscelata, rumore minore di 5 db, componenti SMD, contenitore metallico, alimentazione 230 V/50 Hz, assorbimento 14 W, 5 ingressi e 1 uscita con connettori coassiali		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	289,81	289,81
199 / 184	Cavo per la trasmissione di segnali televisivi negli impianti di discesa				
	A R I P O R T A R E				281'365,91

Provincia di Prato

**CME
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

OGGETTO: "MARCONCINO 2"
impianti meccanici

COMMITTENTE: Provincia di Prato

Rho, 25/10/2022

Sinergie Progetti srl

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						
	<u>LAVORI A CORPO</u>						
	M impianti meccanici (SpCat 1) attività generali (Cat 1) attività preliminari e provvisionali (SbCat 1)						
1 / 74 NP.M.W.01	sistemazione interferenze reti tecnologiche (acqua, scarico, gas, antincendio, elettrico, telecomunicazioni, ecc.) all'interno dell'area di cantiere: - messa in sicurezza - modifica percorsi, con soluzione temporanea o definitiva - ripristino funzionalità compreso: - scavi e reinterri - assistenze murarie - modifiche ed integrazioni condotti, tubazioni, linee - forometrie per ingresso condotte nel locale tecnico LT - ogni onere necessario per garantire il rispetto della regola dell'arte e la riduzione al minimo indispensabile dei fuori servizio SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 1 - attività generali SbCat 1 - attività preliminari e provvisionali				1,00		
	SOMMANO...	c			1,00	15'356,40	15'356,40
	complementi (SbCat 2)						
2 / 61 NP.M.VR.04	materiale di uso e consumo necessari per la realizzazione e la messa in servizio degli impianti SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 1 - attività generali SbCat 2 - complementi				1,00		
	SOMMANO...	c			1,00	612,90	612,90
3 / 62 NP.M.VR.01	raccordi, pezzi speciali, valvole, strumenti, ecc., necessari alla realizzazione a regola d'arte degli impianti, anche in integrazione o in aggiunta di quanto esplicitato nei documenti progettuali SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 1 - attività generali SbCat 2 - complementi				1,00		
	SOMMANO...	c			1,00	1'457,84	1'457,84
4 / 63	elementi di identificazione e segnaletica degli impianti, realizzati						
	A RIPORTARE						17'427,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						17'427,14
NP.M.VR.02	mediante opportuni e specifici dispositivi, finalizzati ad evidenziare in modo completo ed intuitivo le caratteristiche e le funzioni degli apparecchi e dei componenti costituenti gli impianti SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 1 - attività generali SbCat 2 - complementi				1,00		
	SOMMANO...	c			1,00	844,94	844,94
5 / 64 NP.M.VR.03	predisposizione e consegna, in formato cartaceo ed elettronico, di tutta la documentazione tecnica concernente gli impianti realizzati; a titolo non esaustivo: - progetto as built - manuali di uso e manutenzione dei singoli apparecchi - rapporti di avviamento e taratura degli apparecchi - relazione di messa a punto e collaudo - manuale di uso e manutenzione degli impianti completi - documenti di legge SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 1 - attività generali SbCat 2 - complementi				1,00		
	SOMMANO...	c			1,00	844,94	844,94
	A RIPORTARE						19'117,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						19'117,02
6 / 12 NP.M.H.101	<p>sistema H - impianto idrotermico (Cat 2) pompa di calore (SbCat 4)</p> <p>pompa di calore aria-acqua, da esterno, reversibile, versione alta efficienza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in acciaio zincato trattato con vernici poliestere RAL 9001 - fluido frigorifero R410A - doppio circuito frigorifero - n. 2 compressori scroll, uno dei quali inverter - n. 2 ventilatori assiali, pale profilate a falce, accoppiati a motori elettronici brushless - scambiatori a piastre saldobrasate - potenza utile riscaldamento EN 14511 78,1 kW - potenza utile raffrescamento EN 14511 69,5 kW - COP EN 14511 3,20 - EER EN 14511 3,39 - regolazione a microprocessore a bordo - livello di pressione sonora 66,0 dB(A) (in campo libero, 1 m) - dimensioni LxHxP 2400x1790x1140 mm - peso in funzionamento 670 kg - alimentazione elettrica 380 V, potenza massima assorbita FLI 38,1 kW <p>accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diffusore per ventilatore assiale ad alta efficienza - kit idronico con doppia pompa media prevalenza - pannello di comando remoto - supporto antivibranti in gomma - griglia di protezione batterie - filtro in acciaio per circuito idronico <p>compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trasporto in loco con scarico al piano di installazione - servizio di avviamento a cura CAT autorizzato <p>Clivet WSAN-XIN 25.2 o equivalente SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore PC2</p>				1,00		
	SOMMANO...	n			1,00	26'591,29	26'591,29
7 / 13 TOS22/ 1_06.I04.078. 006	<p>"Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte</p> <p>"</p> <p>Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16 diametro 50 mm SpCat 1 - M impianti meccanici</p>						
	A RIPORTARE						45'708,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	R I P O R T O					45'708,31
8 / 14 025145b	Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore SOMMANO...	cad		2,00 <hr/> 2,00	67,59	135,18
8 / 14 025145b	Valvola a farfalla wafer, corpo in ghisa grigia GG-25 e disco in ghisa sferoidale GS-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 50 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore collegamento PC1 linea di bypass PC2 SOMMANO...	cad		3,00 2,00 <hr/> 5,00	191,21	956,05
9 / 15 TOS22/ 1_06.104.037. 006	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 50 (2") SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore SOMMANO...	cad		1,00 <hr/> 1,00	193,50	193,50
10 / 16 025151f	Filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 50 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore SOMMANO...	cad		1,00 <hr/> 1,00	154,32	154,32
11 / 17 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore SOMMANO...	cad		1,00 <hr/> 1,00	224,52	224,52
	A R I P O R T A R E					47'371,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSIC par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO					47'371,88
12 / 18 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore			2,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	29,29	58,58
13 / 19 025078a	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: posteriore centrale: Ø 50 mm, attacco 1/4" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore			2,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	40,57	81,14
14 / 20 NP.M.H.102	kit a corredo di gruppo frigorifero, composto da: - rubinetti per sfiato rapido - pozzetti per misura temperatura - separatore automatico d'aria - rubinetto di scarico con raccordo alla rete raccolta acque reflue - tubazioni, raccordi, pezzi speciali, isolamento termico DN 15 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore PC2			1,00		
	SOMMANO...	n		1,00	122,53	122,53
15 / 21 TOS22/ 1_06.I04.076. 006	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore compresa linea di bypass			200,00		
	A RIPORTARE			200,00		47'634,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO				200,00		47'634,13
16 / 22 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore	kg			200,00	4,98	996,00
	SOMMANO...				12,00		
17 / 23 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore maggiorazione 50% per incremento spessore a 40 mm vedi voce n° 22 [m 12.00]	m			12,00	42,11	505,32
	SOMMANO...				12,00		
				0,50	6,00		
	SOMMANO...				18,00	42,11	757,98
18 / 24 B65065c	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 10 cm di Ø o lato SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore vedi voce n° 22 [m 12.00]						
	SOMMANO...				12,00		
		m		1,00	12,00	3,92	47,04
19 / 25 B65068c	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 4 - pompa di calore vedi voce n° 22 [m 12.00]						
	SOMMANO...				12,00		
		mq		1,00	12,00	20,38	244,56
	reti esterne (SbCat 5)						
	A RIPORTARE						50'185,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						50'185,03
20 / 75 NP.M.I.21	tubazione in polietilene reticolato PEX-a SDR11, dotato di barriera antidiffusione di ossigeno, isolamento termico a strati concentrici di polietilene reticolato espanso a cellule chiuse e racchiuso in una guaina corrugata impermeabile in polietilene ad alta densità PN 6 a 95°C DN65 - 75x6,8 x 200 mm Watts Microflex Uno o equivalente SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 5 - reti esterne da AT a LTM				200,00		
	SOMMANO...	m			200,00	115,85	23'170,00
21 / 76 NP.M.I.23	terminale termorestringente a tenuta d'acqua per tubazione in polietilene reticolato preisolata DN65 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 5 - reti esterne				4,00		
	SOMMANO...	n			4,00	104,42	417,68
22 / 77 NP.M.I.22	raccordo di interfaccia filettato in ottone per tubazione in polietilene reticolato preisolata DN65 x 2"1/2 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 5 - reti esterne				4,00		
	SOMMANO...	n			4,00	138,70	554,80
23 / 78 TOS22/ 1_01.A04.00 8.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 5 - reti esterne vedi voce n° 75 [m 200.00]				200,00		
	SOMMANO...	m³			200,00	7,65	1'530,00
24 / 79 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 5 - reti esterne						
	A RIPORTARE						75'857,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						75'857,51
	vedi voce n° 75 [m 200.00]				200,00		
	SOMMANO...	m ³			200,00	3,58	716,00
	LTM - centrale termofrigorifera (SbCat 6)						
25 / 37 025156e	Defangatore con magneti in ottone, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, con attacchi filettati femmina, dei seguenti diametri: con coibentazione: Ø 2"				1,00		
	SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera						
	SOMMANO...	cad			1,00	228,66	228,66
26 / 38 023357d	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F: interasse 250 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 mc/h, prevalenza 12 ÷ 0,5 m				1,00		
	SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera - alimentazione elettrica 230/1/50 610 W - punto di lavoro 13.800 l/h 100 kPa rif. DAB Evoplus D 150/240.40 M o equivalente P1						
	SOMMANO...	cad			1,00	2'188,20	2'188,20
27 / 39 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm				6,00		
	SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera						
	SOMMANO...	cad			6,00	29,29	175,74
28 / 40 025078a	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: posteriore centrale: Ø 50 mm, attacco 1/4"						
	SpCat 1 - M impianti meccanici						
	A RIPORTARE						79'166,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO					79'166,11
	Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera			2,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	40,57	81,14
29 / 41 1M.13.110.00 20.a	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera			3,00		
	SOMMANO...	cad		3,00	19,92	59,76
30 / 42 TOS22/ 1_06.104.037. 005	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 40 (1.1/2") SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera circuiti PR			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	146,80	146,80
31 / 43 023412b	Valvola di ritegno flangiata a clapet, corpo in ghisa grigia GG-25, PN 10/16: Ø 50 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera pompa PR			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	60,00	60,00
32 / 44 023436e	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera drenaggio			2,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	9,70	19,40
	A RIPORTARE					79'533,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						79'533,21
33 / 65 023436h	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera defangatore circuito PR circuito UTA				3,00 6,00 5,00		
	SOMMANO...	cad			14,00	30,38	425,32
34 / 66 023174a	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 35 l SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera				2,00		
	SOMMANO...	cad			2,00	47,05	94,10
35 / 67 TOS22/ 1_06.I04.114. 005	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 35 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera				2,00		
	SOMMANO...	cad			2,00	106,26	212,52
36 / 68 NP.M.W.71	formazione rete raccolta di tutti gli scarichi presenti nel locale tecnologico, realizzata mediante tubazione in polipropilene autoestinguente, con raccordi ad innesto ed o-ring di tenuta, completa di raccordi, pezzi speciali, materiali di tenuta, sostegni e fissaggi, convogliata fino a rete di scarico acque reflue od opportuno pozzetto DN25-50, sviluppo complessivo fino a 100 m utenze da raccogliere, a titolo esemplificativo: - valvole di sicurezza - unità di trattamento aria - pompe di calore - filtri, disconnettori, addolcitori - recuperatori di calore - ecc. SpCat 1 - M impianti meccanici						
	A RIPORTARE						80'265,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						80'265,15
	Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera				1,00		
	SOMMANO...	a corpo			1,00	491,14	491,14
37 / 69 TOS22/ 1_06.104.076. 006	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera				450,00		
	SOMMANO...	kg			450,00	4,98	2'241,00
38 / 70 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera				30,00		
	SOMMANO...	m			30,00	42,11	1'263,30
39 / 71 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera maggiorazione 50 % per incremento spessore a 40 mm vedi voce n° 70 [m 30.00] maggiorazione 25 % per finitura in pvc vedi voce n° 70 [m 30.00]				0,50	15,00	
					0,25	7,50	
	SOMMANO...	m			22,50	42,11	947,48
	A RIPORTARE						85'208,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI	
			par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO					85'208,07
40 / 72 B65065c	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 10 cm di Ø o lato SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera 2 mani, per tutti i diametri vedi voce n° 70 [m 30.00]		2,00	60,00		
	SOMMANO...	m		60,00	3,92	235,20
41 / 73 1M.16.100.00 10.d	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota parte relativa a: sigillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per: - pompe SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 6 - LTM - centrale termofrigorifera pompa P1			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	246,14	246,14
	trattamento acqua (SbCat 7)					
42 / 29 015058a	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel corpo valvola, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluse le tubazioni necessarie al collegamento idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, cabinato, con attacco da: 3/4", portata 800 l/h, ciclica 54 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	1'065,48	1'065,48
43 / 30 013555	Dispositivo brevettato per la disinfezione delle resine durante la rigenerazione (DM Sanità n. 25/2012), completamente automatico attivato dal passaggio della salamoia nell'apparecchio, produzione di cloro per mezzo di una cella elettrolitica che può essere dosato per adattarlo ai litri di resine presenti nell'addolcitore, per addolcitori da 1 a 16 mc/h SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua			1,00		
	A RIPORTARE			1,00		86'754,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO			1,00		86'754,89
44 / 31 015057a	SOMMANO... Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua	cad		1,00	224,00	224,00
				1,00		
45 / 32 013564a	SOMMANO... Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, completo di prese pressione a valle ed a monte, per temperature sino a 65° C, dei seguenti diametri: Ø 1/2" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua	cad		1,00	143,72	143,72
				1,00		
46 / 33 1M.03.060.00 50.b	SOMMANO... Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN15 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua	cad		1,00	313,60	313,60
				1,00		
47 / 34 015059c	SOMMANO... Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1/2" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua	cad		10,00	199,68	199,68
				10,00		
48 / 35 025250b	SOMMANO... Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar	cad		10,00	11,83	118,30
				10,00		
	A RIPORTARE					87'754,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						87'754,19
	SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua				1,00		
	SOMMANO...	cad			1,00	101,90	101,90
49 / 36 015001b	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia: serie leggera: Ø nominale 1/2", spess. 2,3 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 7 - trattamento acqua collegamenti per sistema trattamento acqua, compresa maggiorazione per raccordi e pezzi speciali				30,00		
	SOMMANO...	m			30,00	13,57	407,10
	UTA (SbCat 10)						
50 / 3 NP.M.I.14	modulo ambiente: - sensore di temperatura tipo NTC - potenziometro +- 3°C per la modifica del valore della temperatura ambiente rispetto al valore preimpostato di 20°C - bloccaggio antivandalo della ghiera di regolazione - collegamento a 3 fili - installazione ad incasso in scatoletta tipo 503 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 10 - UTA pannelli radianti A_P0_01 A_P0_02 A_P0_03 A_P0_04 A_P1_05 A_P1_06 A_P1_07 A_P1_08 A_P2_09 A_P2_10 A_P2_11 A_P2_12				5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00		
	SOMMANO...	n			60,00	71,76	4'305,60
	A RIPORTARE						92'568,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						92'568,79
	reti interne (SbCat 12)						
51 / 26 1M.13.010.00 10.d	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne				1,00		
	SOMMANO...	cad			1,00	24,32	24,32
52 / 27 1M.13.010.00 10.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne				9,00		
	SOMMANO...	cad			9,00	52,44	471,96
53 / 28 1M.16.090.00 10.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne				5,00		
	SOMMANO...	m ²			5,00	9,76	48,80
54 / 80 1M.13.010.00 10.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne piano terra piano primo				8,00 8,00		
	A RIPORTARE				16,00		93'113,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSIC par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO			16,00		93'113,87
55 / 81 TOS22/ 1_06.I04.076. 004	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne	cad		16,00	52,44	839,04
	SOMMANO...			600,00		
		kg		600,00	5,00	3'000,00
56 / 82 TOS22/ 1_06.I04.076. 005	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½" SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne			150,00		
	SOMMANO...			150,00	4,99	748,50
57 / 83 TOS22/ 1_06.I04.076. 006	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"					
	A RIPORTARE					97'701,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						97'701,41
	SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne				350,00		
	SOMMANO...	kg			350,00	4,98	1'743,00
58/84 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne valido per tutti i diametri fino a 2"				120,00		
	SOMMANO...	m			120,00	42,11	5'053,20
59/85 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne maggiorazione 50 % per incremento spessore a 40 mm vedi voce n° 84 [m 120.00] maggiorazione 25 % per finitura in pvc vedi voce n° 84 [m 120.00]			0,50	60,00		
				0,25	30,00		
	SOMMANO...	m			90,00	42,11	3'789,90
60/86 B65065c	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 10 cm di Ø o lato SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 12 - reti interne 2 mani, per tutti i diametri vedi voce n° 84 [m 120.00]			1,00	120,00		
	SOMMANO...	m			120,00	3,95	474,00
	pavimento radiante (SbCat 13)						
61/1 NP.M.H.201	collettore in poliammide rinforzata, con camere di isolamento termico integrate, idoneo per riscaldamento e raffrescamento, preassemblato, composto da: - collettore di mandata ai circuiti dell'impianto con regolatori e misuratori						
	A RIPORTARE						108'761,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSIC		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						108'761,51
	di portata 0-6 lt/min - collettore di ritorno dai circuiti dell'impianto con predisposizione per valvole termostattizzabili a doppio regolaggio - terminale completo di valvole automatiche di sfogo aria, rubinetto di scarico, tappi, termometri, targhette di identificazione locali - staffe di montaggio 1" con attacchi 1"1/4 12 circuiti Eurotherm mod. SL SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 13 - pavimento radiante PT P1				4,00 4,00		
	SOMMANO...	n			8,00	690,26	5'522,08
62 / 148 TOS22/ 1_06.104.025. 005	Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 15 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 2 - sistema H - impianto idrotermico SbCat 13 - pavimento radiante PT P1				650,00 650,00		
	SOMMANO...	m ²			1'300,00	30,89	40'157,00
	A RIPORTARE						154'440,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						154'440,59
63 / 130 NP.M.A.121	<p>sistema V - impianto aeraulico (Cat 3) UTA (SbCat 10)</p> <p>unità di trattamento aria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in alluminio e pannelli sandwich modulari con poliuretano spessore 50 mm, lato interno in acciaio zincato - ventilatore di mandata plug fan motore EC, 9.000 m3/h, 200 Pa, 380 V 3,5 kW - ventilatore di ripresa plug fan motore EC, 9.000 m3/h, 150 Pa, 380 V 3,4 kW - serranda presa aria esterna in lamiera zincata - serranda di bypass aria esterna in lamiera zincata - filtri G4 sull'espulsione, G4+F8 sulla mandata - recuperatore statico a flussi incrociati, piastre in alluminio, bacinella in lamiera zincata, rendimento invernale (ENV 308) 86 % - batteria di riscaldamento e raffrescamento ad acqua, dimensionata per una potenza di 100 kW con acqua 7/12 °C e Tmax,ext 34 °C - separatore di gocce - vasca raccolta condensa - classe energetica A, conforme a direttiva Ecodesign 2018 - scheda esecutiva da sottoporre a DL per approvazione Sabiana o equivalente SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 10 - UTA UTA 				1,00		
	SOMMANO...	n			1,00	18'499,78	18'499,78
64 / 131 NP.M.A.123	<p>kit per montaggio unità di trattamento aria o unità di ventilazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - movimentazione elementi - montaggio nel locale o nel punto di installazione - eventuale smontaggio e rimontaggio dei componenti di maggiori dimensioni - sottobasi antivibranti - giunti antivibranti per raccordo canali - supporti per strumentazione - condotti in lamiera zincata e terminali per presa aria esterna ed espulsione - condotti in lamiera zincata e terminali per raccordo a reti di distribuzione aerauliche, in mandata ed in ripresa - isolamenti termici ove previsto dal progetto e comunque ove opportuno - staffaggi e dispositivi di sostegno - materiali di uso e consumo - sfridi - nolo attrezzature - avviamento e taratura - ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte <p>materiali, soluzioni, diametri e spessori come da specifiche progettuali e/ o indicazioni della DL</p>						
	A RIPORTARE						172'940,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						172'940,37
	portata fino a 10.000 m3/h SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 10 - UTA				1,00		
	SOMMANO...	n			1,00	3'276,75	3'276,75
65 / 132 NP.M.A.122	sistema di sanificazione attiva fotocatalitica: - lampada uv ad alta intensità e matrice multimetallica a nido d'ape per la produzione di ioni ossidanti - in grado di distruggere gli ambienti inquinanti (batteri, virus, muffe, allergeni e odori) nei canali di distribuzione dell'aria, in ambiente e sulle superfici dei locali trattati - alimentazione elettrica 220 V 1,4 A - fornitura completa di box in pannelli tipo sandwich per l'installazione a canale - portata fino a 3.000 m3/h Aircontrol mod. Active 12 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 10 - UTA				3,00		
	SOMMANO...	n			3,00	2'659,26	7'977,78
66 / 134 1M.04.060.00 10.e	Termometri: - da canale con quadrante 80 mm a bulbo e capillare SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 10 - UTA				4,00		
	SOMMANO...	cad			4,00	19,39	77,56
	rete aeraulica (SbCat 11)						
67 / 133 NP.M.A.101	bocchetta a barre orizzontali amovibili, passo 12,5 mm, costruzione in alluminio naturale verniciato bianco (RAL 9010), fissaggio a mezzo di molle a pressione, completa di controtelaio dimensioni fino a 1000x150 FCR LPBW10 o equivalente SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica 500x100 estrazione				27,00		
	SOMMANO...	n			27,00	76,43	2'063,61
	A RIPORTARE						186'336,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						186'336,07
68 / 135 NP.M.A.102	bocchetta a barre orizzontali amovibili, passo 12,5 mm, costruzione in alluminio naturale, con filare posteriore di alette verticali regolabili, fissaggio a mezzo di molle a pressione, completa di controtelaio verniciatura in colore RAL a scelta DL dimensioni fino a 1000x150 FCR LPBW20 o equivalente SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica 500x100 mandata				27,00		
	SOMMANO...	n			27,00	165,34	4'464,18
69 / 136 NP.M.A.106	bocchette di estrazione, tipo autoregolabile, elemento mobile in lattice, corpo in materiale plastico, colore bianco Aldes BAP'SI TWIN attacco 100 mm portata fino a 150 m3/h (spogliatoi) SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica				20,00		
	SOMMANO...	n			20,00	33,85	677,00
70 / 137 NP.M.A.104	modulo per la regolazione automatica della portata, tarabile in campo, tolleranza 10%, montaggio su canali circolari, corpo in materiale plastico classe 1 di reazione al fuoco, membrana regolatrice in silicone inserita in passaggio calibrato, guarnizione di tenuta esterna, campo di pressione 50-200 Pa DN200 Aldes MR Modulo (montaggio all'interno del plenum del diffusore) SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica				54,00		
	SOMMANO...	n			54,00	81,14	4'381,56
71 / 138 035274d	Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale di mandata o di ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera d'acciaio verniciata con elementi di fissaggio nascosti, posti in opera completo di serranda di taratura a farfalla, delle seguenti dimensioni e caratteristiche: diffusore di mandata: dimensione esterna 595 x 595 mm, Ø nominale attacco tubo flessibile 250 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica tipologia con lancio elicoidale						
	A RIPORTARE						195'858,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO					195'858,81
	PT atrio			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	194,85	194,85
72 / 139 TOS22/ 1_06.I04.054. 001	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica raccordi terminali ove necessario			30,00		
	SOMMANO...	m		30,00	10,58	317,40
73 / 140 TOS22/ 1_06.I04.054. 003	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica raccordi terminali ove necessario			20,00		
	SOMMANO...	m		20,00	11,81	236,20
74 / 141 TOS22/ 1_06.I04.054. 004	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica collegamento plenum collegamento diffusore			100,00 5,00		
	SOMMANO...	m		105,00	13,09	1'374,45
75 / 142 TOS22/ 1_06.I04.067. 006	Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica			16,00		
	SOMMANO...	cad		16,00	49,65	794,40
	A RIPORTARE					198'776,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						198'776,11
76 / 145 TOS22/ 1_06.I04.055. 002	Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica linee di mandata linee di estrazione				1'500,00 1'600,00		
	SOMMANO...	kg			3'100,00	10,27	31'837,00
77 / 146 1M.16.030.00 20.a	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 13 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica presa aria esterna, linee di mandata				240,00		
	SOMMANO...	m ²			240,00	41,29	9'909,60
78 / 147 035223b	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari prive di isolamento: 400 x 200 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 3 - sistema V - impianto aeraulico SbCat 11 - rete aeraulica				8,00		
	SOMMANO...	cad			8,00	46,00	368,00
	A RIPORTARE						240'890,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						240'890,71
79 / 45 NP.M.W.02	<p style="text-align: center;">sistema W - impianto idrosanitario (Cat 4) reti esterne (SbCat 5)</p> <p>intercettazione e collegamento linea idrica esistente Marconcino 1: - messa in sicurezza impianto, con svuotamento - ricerca percorso - scavo a mano o con mezzo - intercettazione linea con installazione raccordo a croce e valvole per linea esistente, linea Marconcino 2, linea carico gruppo di pressurizzazione - formazione pozzetto - reinterro - ripristino SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 5 - reti esterne intervento W1</p>				1,00		
	SOMMANO...	a corpo			1,00	1'419,13	1'419,13
80 / 46 1M.13.010.00 10.e	<p>Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 5 - reti esterne stacco da rete esistente a servizio Marconcino 1 intercettazione generale Marconcino 2 intercettazione carico gruppo di pressurizzazione</p>				1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad			3,00	31,69	95,07
81 / 47 1M.03.060.00 50.f	<p>Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN40 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 5 - reti esterne</p>				1,00		
	SOMMANO...	cad			1,00	0,00	0,00
82 / 48 1M.14.050.00 20.c	<p>Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p>						
	A RIPORTARE						242'404,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI		
			par.ug.		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						242'404,91
	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 4,6 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 5 - reti esterne da linea Marconcino 1 a ingresso Marconcino 2 da linea Marconcino 1 a collegamento SAP			20,00 50,00			
	SOMMANO...	m		70,00		11,12	778,40
83 / 49 TOS22/ 1_01.F06.01 1.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 5 - reti esterne			1,00			
	SOMMANO...	cad		1,00		161,06	161,06
84 / 50 TOS22/ 1_01.A04.00 8.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 5 - reti esterne vedi voce n° 48 [m 70.00]			70,00			
	SOMMANO...	m ³		70,00		7,65	535,50
85 / 51 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 5 - reti esterne vedi voce n° 48 [m 70.00]			70,00			
	SOMMANO...	m ³		70,00		3,58	250,60
	produzione acqua calda sanitaria (SbCat 8)						
86 / 52 NP.M.W.48	preparatore di acqua calda sanitaria in pompa di calore aria/acqua, installazione di tipo murale, accumulo in acciaio con doppia smaltatura, doppio anodo di sicurezza, programmatore giornaliero incorporato nel pannello di comando, resistenza elettrica integrativa a corredo; caratteristiche tecniche: - contenuto d'acqua 80 litri - COP 3,4 (aria 20°C, acqua 15-55°C, EN 255-3)						
	A R I P O R T A R E						244'130,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI		
			par.ug.		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						244'130,47
	- prestazioni conformi DM 6.8.20 - alimentazione elettrica 220 V - assorbimento elettrico 260 W + 1200 W resistenza elettrica integrativa SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 8 - produzione acqua calda sanitaria PC3 blocco bagni PT PC4 blocco bagni P1			1,00 1,00			
	SOMMANO...	n		2,00	1'402,46		2'804,92
87 / 53 NP.M.W.42	kit per installazione boiler elettrico in pompa di calore, capacità fino a 120 l: - dispositivi di sostegno e fissaggio per installazione a parete - valvole di intercettazione, raccordi, tubi flessibili per allacciamenti idraulici - collegamento scarico valvola di sicurezza - collegamenti aeraulici mediante tubi rigidi, con terminali e reti di protezione, sviluppo fino a 5+5 m - ogni onere e accessorio e prestazione necessari alla posa in opera SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 8 - produzione acqua calda sanitaria blocco bagni PT blocco bagni P1			1,00 1,00			
	SOMMANO...	n		2,00	190,25		380,50
88 / 54 1M.04.020.00 10.c	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 8 l SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 8 - produzione acqua calda sanitaria			2,00			
	SOMMANO...	cad		2,00	236,69		473,38
89 / 55 NP.M.W.51	linea scarico per singola utenza, realizzata mediante tubazione in polipropilene autoestinguento, con raccordi ad innesto ed o-ring di tenuta, completa di raccordi, pezzi speciali, materiali di tenuta, sostegni e fissaggi, braga per collegamento alla rete di scarico principale DN25 sviluppo fino a 10 m SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 8 - produzione acqua calda sanitaria pompa di calore			2,00			
	SOMMANO...	n		2,00	96,72		193,44
	A RIPORTARE						247'982,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						247'982,71
90 / 56 013495d	distribuzione interna (SbCat 9) Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4", elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 micron, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 22,0 mc/h, attacchi Ø 1"1/2 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna				1,00		
	SOMMANO...	cad			1,00	353,60	353,60
91 / 57 1M.13.010.00 10.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna				2,00		
	SOMMANO...	cad			2,00	11,56	23,12
92 / 58 1M.13.010.00 10.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna				6,00		
	SOMMANO...	cad			6,00	22,62	135,72
93 / 59 1M.13.050.00 10.a	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario						
	A RIPORTARE						248'495,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO					248'495,15
	SbCat 9 - distribuzione interna			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	12,03	12,03
94 / 60 1M.13.050.00 10.c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna			2,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	22,59	45,18
95 / 99 NP.M.W.21	collettore di distribuzione idrosanitaria preassemblato: - cassetta di contenimento ad incasso, in materiale plastico, con sportello, 320x250x90 mm - coppia di collettori in lega antidezincificazione, PN10, interasse derivazioni 35 mm, con valvole di intercettazione, 5 attacchi per acqua fredda e 4 attacchi per acqua calda - coppia di supporti in acciaio inox SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna piano terra piano primo			2,00		
	SOMMANO...	n		4,00	226,11	904,44
96 / 100 1M.14.060.00 30.a	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De16 x 2,2 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna rete di ricircolo acs, piano terra rete di ricircolo acs, piano primo			20,00		
	SOMMANO...	m		30,00		
				50,00	4,49	224,50
97 / 101	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con					
	A RIPORTARE					249'681,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI	
			par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO					249'681,30
1M.14.060.00 30.b	<p>guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De20 x 2,8 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna rete distribuzione acs, piano terra rete distribuzione acs, piano primo</p>			20,00 30,00		
	SOMMANO...	m		50,00	5,26	263,00
98 / 102 1M.14.060.00 30.c	<p>Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De25 x 3,5 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 9 - distribuzione interna piano terra piano primo LT4</p>			30,00 40,00 10,00		
	SOMMANO...	m		80,00	8,94	715,20
	bagni - allacciamenti (SbCat 14)					
99 / 103 TOS22/ 1_06.I01.006. 003	<p>Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 14 - bagni - allacciamenti PT bagni ordinari P1 bagni ordinari preparatore bevande rubinetto portagomma</p>			6,00 6,00 2,00 4,00		
	SOMMANO...	cad		18,00	60,51	1'089,18
100 / 104 TOS22/ 1_06.I01.006.	<p>Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda</p>					
	A RIPORTARE					251'748,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						251'748,68
006	dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 14 - bagni - allacciamenti PT bagni ordinari P1 bagni ordinari PT bagni disabili P1 bagni disabili				8,00 8,00 4,00 4,00		
	SOMMANO...	cad			24,00	96,56	2'317,44
101 / 105 TOS22/ 1_06.I01.009. 002	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 50 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 14 - bagni - allacciamenti PT - 20 utenze P1 - 20 utenze				100,00 100,00		
	SOMMANO...	m			200,00	13,84	2'768,00
102 / 106 TOS22/ 1_06.I01.009. 005	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 110 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 14 - bagni - allacciamenti PT - 4 utenze P1 - 4 utenze				20,00 20,00		
	SOMMANO...	m			40,00	26,71	1'068,40
	bagni - apparecchi ordinari (SbCat 15)						
103 / 107 TOS22/ 1_06.I01.004. 001	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti						
	A RIPORTARE						257'902,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO					257'902,52
	cromate, etc.. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 15 - bagni - apparecchi ordinari PT P1			6,00		
				6,00		
	SOMMANO...	cad		12,00	191,97	2'303,64
104 / 108 TOS22/ 1_06.101.004. 007	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 15 - bagni - apparecchi ordinari PT P1			8,00		
				8,00		
	SOMMANO...	cad		16,00	346,64	5'546,24
105 / 109 1M.11.020.00 40.d	Gruppi d'erogazione per lavabo: - monoacqua da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e della temporizzazione su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 15 - bagni - apparecchi ordinari PT P1			8,00		
				8,00		
	SOMMANO...	cad		16,00	306,02	4'896,32
	A RIPORTARE					270'648,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						270'648,72
106 / 117 TOS22/ 1_06.I01.004. 009	<p style="text-align: center;">bagni - apparecchi disabili (SbCat 16)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.</p> <p>SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 16 - bagni - apparecchi disabili PT P1</p>						
	SOMMANO...	cad			2,00 2,00 <hr/> 4,00	299,03	1'196,12
107 / 118 TOS22/ 1_06.I01.004. 010	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 16 - bagni - apparecchi disabili PT P1</p>						
	A RIPORTARE				2,00 2,00		271'844,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO				4,00		271'844,84
108 / 119 1M.11.100.00 20.a	Miscelatori termostatici: - DN15 da incasso SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 16 - bagni - apparecchi disabili PT P1	cad			4,00	472,94	1'891,76
	SOMMANO...	cad			4,00	262,35	1'049,40
109 / 120 1M.11.080.00 10.e	Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 16 - bagni - apparecchi disabili PT P1				2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad			4,00	38,23	152,92
110 / 121 1M.11.080.00 40.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 16 - bagni - apparecchi disabili PT P1				2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad			4,00	658,06	2'632,24
	bagni - accessori (SbCat 17)						
111 / 110 1M.11.100.00 30	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori PT bagno insegnanti P1 bagno insegnanti locale tecnico esterno copertura				1,00 1,00 1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO...	cad			6,00	55,61	333,66
	A RIPORTARE						277'904,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						277'904,82
112 / 111 1M.11.100.00 40	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori PT bagni P1 bagni locale tecnico esterno				2,00 2,00 1,00 2,00		
	SOMMANO...	cad			7,00	77,55	542,85
113 / 112 1M.11.100.00 50.f	Accessori per apparecchi sanitari: - distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori PT P1				6,00 6,00		
	SOMMANO...	cad			12,00	98,49	1'181,88
114 / 113 1M.11.100.00 50.j	Accessori per apparecchi sanitari: - specchio da 55 x 55 cm circa senza finiture SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori PT bagni insegnanti P1 bagni insegnanti				2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad			4,00	96,54	386,16
115 / 114 1M.11.080.00 40.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori PT P1				4,00 4,00		
	SOMMANO...	cad			8,00	299,56	2'396,48
116 / 115 1M.11.100.00 50.a	Accessori per apparecchi sanitari: - porta rotolo in ottone verniciato SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori vasi ordinari vasi disabili				16,00 4,00		
	SOMMANO...	cad			20,00	37,94	758,80
	A RIPORTARE						283'170,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO					283'170,99
117 / 116 1M.11.100.00 50.c	Accessori per apparecchi sanitari: - porta scopino da muro in plastica SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori vasi ordinari vasi disabili			16,00 4,00		
	SOMMANO...	cad		20,00	31,77	635,40
118 / 122 1M.11.100.00 50.i	Accessori per apparecchi sanitari: - asciugamani elettrico SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 17 - bagni - accessori PT P1			6,00 6,00		
	SOMMANO...	cad		12,00	344,77	4'137,24
	scarico acque nere (SbCat 18)					
119 / 94 TOS22/ 1_01.F06.01 0.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 18 - scarico acque nere ispezioni			8,00		
	SOMMANO...	cad		8,00	67,01	536,08
120 / 95 TOS22/ 1_01.F06.00 1.046	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 18 - scarico acque nere tubazioni			60,00		
	SOMMANO...	m		60,00	18,74	1'124,40
121 / 96 TOS22/	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a					
	A RIPORTARE					289'604,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						289'604,11
1_01.F06.00 1.046	bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 18 - scarico acque nere vedi voce n° 95 [m 60.00]			0,10	6,00		
	SOMMANO...	m			6,00	18,74	112,44
122 / 97 NP.M.W.11	colonna di scarico acque nere, realizzata mediante tubazioni in polipropilene con raccordi ad innesto e guarnizione di tenuta, composta da: - tubazione DN 110 - fino a n. 4 braghe di raccordo - fino a 12 m di sviluppo lineare - curva al piede realizzata con 2 elementi a 45° - terminale di ventilazione in copertura DN 110 - elemento di ispezione al piede della colonna - staffaggi e sostegni con collari in gomma - attraversamenti scorrevoli di strutture murarie SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 18 - scarico acque nere				4,00		
	SOMMANO...	n			4,00	612,65	2'450,60
123 / 98 1U.01.100.00 10	Immissione nei condotti di fognatura esistenti realizzata con elementi in gres DN 200 completi di guarnizione di tenuta, compresa esecuzione di foro nella fognatura esistente mediante l'uso di carotatrice, sigillatura con malta premiscelata antiritiro a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati e additivi. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 18 - scarico acque nere				1,00		
	SOMMANO...	cad			1,00	134,53	134,53
	scarico acque meteoriche (SbCat 19)						
124 / 87 NP.M.W.61	impianto per acque meteoriche: - serbatoio da interro 5.000 l, con passoduomo, pozzetto, coperchio in ghisa - pompa sommersa, con kit aspirazione, da alloggiare all'interno del serbatoio - filtro in ingresso						
	A RIPORTARE						292'301,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI		
			par.ug.		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						292'301,68
	- elettrovalvola per adduzione acqua potabile (controllo livello), completa di raccordo alla rete acqua potabile - quadro elettrico di controllo e comando - tronchetti in entrata ed in uscita in pvc, con guarnizioni in neoprene, deflettore a T in uscita e tappo di ispezione - camerette in entrata ed in uscita, complete di raccordi alle rete di scarico compreso: - trasporto e posa - scavo, posa fondo in sabbia, riempimento, rinfranco, finitura - allacciamenti elettrici SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 19 - scarico acque meteoriche compresi raccordo a rete a monte e a valle, bypass, pozzetto con predisposizione allaccio impianto irrigazione	n		1,00			
	SOMMANO...			1,00	11'895,74		11'895,74
125 / 88 TOS22/ 1_01.F06.01 0.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 19 - scarico acque meteoriche ispezioni ai piedi dei pluviali ispezioni in corrispondenza dei raccordi	cad		8,00 10,00			
	SOMMANO...			18,00	67,01		1'206,18
126 / 89 TOS22/ 1_01.F06.00 1.046	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfranco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 19 - scarico acque meteoriche tubazioni	m		40,00			
	SOMMANO...			40,00	18,74		749,60
127 / 90 TOS22/ 1_01.F06.00 1.046	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfranco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm						
	A RIPORTARE						306'153,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						306'153,20
	SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 19 - scarico acque meteoriche maggiorazione per ispezioni e raccordi vedi voce n° 89 [m 40.00]			0,10	4,00		
	SOMMANO...	m			4,00	18,74	74,96
128 / 91 TOS22/ 1_01.F06.00 1.047	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 19 - scarico acque meteoriche tubazioni				80,00		
	SOMMANO...	m			80,00	25,26	2'020,80
129 / 92 TOS22/ 1_01.F06.00 1.047	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 19 - scarico acque meteoriche maggiorazione per ispezioni e raccordi vedi voce n° 91 [m 80.00]			0,10	8,00		
	SOMMANO...	m			8,00	25,26	202,08
130 / 93 1U.01.100.00 10	Immissione nei condotti di fognatura esistenti realizzata con elementi in gres DN 200 completi di guarnizione di tenuta, compresa esecuzione di foro nella fognatura esistente mediante l'uso di carotatrice, sigillatura con malta premiscelata antiritiro a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati e additivi. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 4 - sistema W - impianto idrosanitario SbCat 19 - scarico acque meteoriche				1,00		
	SOMMANO...	cad			1,00	134,53	134,53
	A RIPORTARE						308'585,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						308'585,57
131 / 154 NP.M.F.05	<p>sistema F - impianto antincendio (Cat 5) protezione passiva (SbCat 21)</p> <p>fornitura e posa in opera di collari con resistenza al fuoco REI 120, DN fino a 200, per sigillatura dei fori passanti delle tubazioni combustibili e per protezione attraversamenti tubazioni non combustibili, compreso</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogni onere per dare i materiali in opera a regola d'arte - compilazione dichiarazione di corretta posa su modulistica VVF <p>SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 21 - protezione passiva</p> <p>linee idrotermiche linee idrosanitarie colonne di scarico ove necessario</p>						
	SOMMANO...	n			2,00 2,00 4,00 <hr/> 8,00	155,45	1'243,60
132 / 155 1C.09.500.00 10.d	<p>Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: - 6 Kg, classe di fuoco 34A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete</p> <p>SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 21 - protezione passiva</p> <p>piano terra piano primo</p>						
	SOMMANO...	cad			5,00 5,00 <hr/> 10,00	63,69	636,90
133 / 156 1C.09.500.00 30.b	<p>Fornitura e posa estintori portatili a biossido di carbonio, con bombola in alluminio, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, completi di valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: - 5 Kg, classe di spegnimento non inferiore a 113BC</p> <p>SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 21 - protezione passiva</p> <p>locali quadri elettrici e LT4</p>						
	SOMMANO...	cad			2,00 <hr/> 2,00	165,43	330,86
134 / 158 1C.09.450.00 10.a	<p>Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie fino a 5 dm²</p> <p>SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio</p>						
	A RIPORTARE						310'796,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						310'796,93
	SbCat 21 - protezione passiva vedi voce n° 155 [cad 10.00] vedi voce n° 156 [cad 2.00] vedi voce n° 157 [cad 4.00]			1,00	10,00		
				1,00	2,00		
				1,00	4,00		
	SOMMANO...	cad			16,00	12,30	196,80
	protezione attiva - rete idrica antincendio (SbCat 22)						
135 / 123 NP.M.F.01	<p>stazione di accumulo e pressurizzazione idrica per impianti antincendio da interro, così articolata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - serbatoio in acciaio, con rivestimento epossidico bicomponente, pozzetto di ispezione, manicotto di collegamento, valvola a galleggiante, troppo pieno, sfiato, terminali di aspirazione con filtro a succheruola e piastra antivortice, capacità utile 7 m3 (nominale 9 m3) - vano tecnico in acciaio, con rivestimento epossidico bicomponente, pavimentazione antiscivolo in acciaio zincato, pozzetto per movimentazione componenti, condotta di aerazione con estrattore, apertura di aerazione, pompe di drenaggio, impianto di illuminazione, impianto elettrico, gruppo di continuità, impianto di riscaldamento con termoconvettore, serbatoio gasolio con sfiato, estintore, porta REI60, circuito sprinkler - vano di accesso in acciaio, con rivestimento poliamminico bicomponente, scala a norma UNI 10803 e 10804, gradini e pavimentazione antiscivolo in acciaio zincato, illuminazione, parapetto esterno in acciaio zincato - gruppo di sollevamento per vano tecnico e scala di accesso - quadro allarmi elettromeccanico, da installare in locale presidiato - elettropompa e motopompa, punto di lavoro Q= 8,4 m3/h H= 70 m c.a., pompa elettrica jockey, quadro di alimento, automazione, controllo, quadro allarmi da installare in postazione presidiata con connessione a BMS - sistema di autospegnimento pompe principali dopo 20' - trasporto in loco, posizionamento, avviamento e collaudo a cura produttore <p>conforme alle norme UNI EN 12845, UNI 11292 2019, UNI 10779</p> <p>FIORE TECHNOLOGIES mod. MONOBLOCK HIDDEN o equivalente SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio SAP</p>				1,00		
	SOMMANO...	a corpo			1,00	63'639,81	63'639,81
136 / 124 NP.M.F.02	<p>oneri accessori per stazione di accumulo e pressurizzazione idrica per impianti antincendio da interro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scavo - fondazione e rinforzi strutturali 						
	A RIPORTARE						374'633,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSIC		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						374'633,54
	- reinterro - sistemazione a verde - recinzione SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio				1,00		
	SOMMANO...	a corpo			1,00	10'322,40	10'322,40
137 / 125 NP.M.F.03	intercettazione e distacco linea di collegamento rete idrica antincendio Marconcino 1 a Marconi: - messa in sicurezza impianto, con svuotamento - ricerca percorso - scavo a mano o con mezzo - intercettazione linea con installazione valvola - formazione pozzetto - reinterro - ripristino SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio intervento F1				1,00 1,00		
	SOMMANO...	a corpo			2,00	1'522,36	3'044,72
138 / 126 TOS22/ 1_06.I01.001. 005	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 2' SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio collegamento stazione di pompaggio a rete interrata				5,00		
	SOMMANO...	m			5,00	28,97	144,85
139 / 127 TOS22/ 1_06.I01.007. 011	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale						
	A RIPORTARE						388'145,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						388'145,51
	per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio da stazione di pompaggio a stacco Marconcino 1 da stacco Marconcino 1 a ingresso Marconcino 2				10,00 70,00		
	SOMMANO...	m			80,00	16,46	1'316,80
140 / 128 TOS22/ 1_01.A04.00 8.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio vedi voce n° 127 [m 80.00]				80,00		
	SOMMANO...	m³			80,00	7,65	612,00
141 / 129 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio vedi voce n° 127 [m 80.00]				80,00		
	SOMMANO...	m³			80,00	3,58	286,40
142 / 149 TOS22/ 1_06.I01.001. 005	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 2' SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio rete interna a Marconcino 2				30,00		
	SOMMANO...	m			30,00	28,97	869,10
	A RIPORTARE						391'229,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE par.ug.	Quantità	IMPORTI	
					unitario	TOTALE
	RIPORTO					391'229,81
143 / 150 1M.04.060.00 20.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	36,85	36,85
144 / 151 1M.13.010.00 10.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio scarico impianto			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	22,62	22,62
145 / 152 1M.13.010.00 10.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio intercettazioni interne			2,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	52,44	104,88
146 / 153 NP.M.F.06	attacco per inserimento manometro di prova idranti, con valvola di intercettazione, da montare in prossimità degli apparecchi sui terminali di rete SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio			1,00		
	SOMMANO...	n		1,00	27,40	27,40
147 / 157 1M.12.020.00 10.a	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo standard colore bianco da 20 m SpCat 1 - M impianti meccanici					
	A RIPORTARE					391'421,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
				par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO						391'421,56
	Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 22 - protezione attiva - rete idrica antincendio piano terra piano primo				2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad			4,00	477,90	1'911,60
	protezione attiva - rilevatori e attuatori (SbCat 23)						
148 / 143 NP.M.F.04	realizzazione di sistema rilevazione fumi per unità di ventilazione UV, a norma CEI e UNI 9795: - n. 2 sensori fumo e calore per installazione all'interno del canale, con camera di prova - centralina di controllo con batteria tampone - bobina di sgancio ventilatori - collegamenti elettrici - configurazione e messa in servizio - riporto segnale a sistema telegestione, con spegnimento UV e rilancio allarme SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 23 - protezione attiva - rilevatori e attuatori UTA				1,00		
	SOMMANO...	c			1,00	1'522,36	1'522,36
149 / 144 TOS22/ 1_06.I04.057. 005	Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 5 - sistema F - impianto antincendio SbCat 23 - protezione attiva - rilevatori e attuatori linee PT linee P1				2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad			4,00	501,53	2'006,12
	A RIPORTARE						396'861,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE		Quantità	IMPORTI	
			par.ug.			unitario	TOTALE
	RIPORTO						396'861,64
150 / 5 1M.17.080.00 10.a	<p style="text-align: center;">BEMS (Cat 6) termoregolazione, contabilizzazione, monitoraggio (SbCat 3)</p> <p>Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 3 - termoregolazione, contabilizzazione, monitoraggio PC2 UTA circuito pavimento radiante controlli in ambiente riserva</p>						
	SOMMANO...	punto reg.			42,00	145,99	6'131,58
151 / 2 NP.M.I.14	<p style="text-align: center;">pavimento radiante (SbCat 13)</p> <p>modulo ambiente: - sensore di temperatura tipo NTC - potenziometro +- 3°C per la modifica del valore della temperatura ambiente rispetto al valore preimpostato di 20°C - bloccaggio antivandalo della ghiera di regolazione - collegamento a 3 fili - installazione ad incasso in scatoletta tipo 503 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 13 - pavimento radiante pannelli radianti PT P1</p>						
	SOMMANO...	n			20,00	71,76	1'435,20
152 / 4 NP.M.I.52	<p>comando elettrotermico per collettore pannelli radianti, alimentazione 230 V o 24 V, IP 40, cavo di alimentazione 80 cm, normalmente chiuso, con microinterruttore ausiliario Caleffi serie 6561 SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 13 - pavimento radiante</p>						
	A RIPORTARE						404'428,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI	
			par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO					404'428,42
	testine elettrotermiche associate a modulo ambiente vedi voce n° 2 [n 20.00]		4,00	80,00		
	SOMMANO...	n		80,00	40,39	3'231,20
	componenti in campo (SbCat 20)					
153 / 6 045046	Sonda di temperatura ad immersione con elemento sensibile al platino, con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, attacco 1/ 2" in ottone nichelato, grado di protezione IP 44, campo di misura fino a 150 °C SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 20 - componenti in campo			2,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	163,36	326,72
154 / 7 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 20 - componenti in campo			1,00		
	SOMMANO...	cad		1,00	94,89	94,89
155 / 8 045047	Sonda di temperatura per canali d'aria costruita in materiale plastico antiurto, elemento sensibile realizzato da una termoresistenza in acciaio AISI 316 alloggiata in una apposita guaina in ottone, lunghezza cavo in silicone 1,5 m, campo d'impiego da -50 °C a +150 °C SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 20 - componenti in campo immissione estrazione			1,00		
				1,00		
	SOMMANO...	cad		2,00	56,15	112,30
156 / 9 045038d	Valvola a globo a tre vie per la termoregolazione di impianti di riscaldamento centralizzati e unità di trattamento aria, corpo in ottone DN 1/2"; in ghisa DN 3/4"-2", parti interne in ottone, attacchi filettati gas F, temperatura fluido -10 ÷ 120 °C, corsa 16,5 mm, regolazione equipercentuale: corpo valvola con servocomando a regolazione proporzionale potenziometrica: Ø 1"1/2, 22 kVs al mc/h SpCat 1 - M impianti meccanici					
	A RIPORTARE					408'193,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI	
			par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO					408'193,53
157 / 10 NP.M.R.004	Cat 6 - BEMS SbCat 20 - componenti in campo VR1 UTA VR2 PR	cad		1,00	621,56	1'243,12
	SOMMANO...			1,00		
				2,00		
157 / 10 NP.M.R.004	servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento a 2 punti, con contatti ausiliari. Per guida dello stelo auto-centrante dia. 8...25 mm, sede di passaggio 6...18 mm, indicatore di posizione, stop meccanico, campo di lavoro regolabile fra 0...90°, tasto per sgancio manuale. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale:16 Nm, Sezione serrande:3,2 m², Rotazione angolare:90°, Tempo di corsa 90° apertura motorizzata:90 s, Ritorno a molla:15 s, Grado di protezione:IP54. SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 20 - componenti in campo presa aria esterna espulsione bypass	n		1,00	317,27	951,81
	SOMMANO...			1,00		
				1,00		
				3,00		
158 / 11 NP.M.R.003	pressostato per il rilievo pressione differenziale dell'aria. Scala di regolazione: 50..500 [Pa]. Contatto in commutazione. Caratteristiche: diaframma flessibile con misura della pressione dei 2 ingressi (+ e -) e al superamento del setpoint differenziale impostato, attiva il contatto di controllo. Impiego: per rilevare lo stato di funzionamento dei filtri (intasati), del ventilatore (on-off, o cinghie interrotte). Montaggio: a parete con staffa (a corredo, sempre in posizione verticale). Accessori a corredo: 2 m. di tubetto flessibile e 2 raccordi per canale dell'aria (FK-PZ3). Contatto In scambio (SPDT). Portata dei contatti: 1 (0,5) A, 250 V AC. Temperatura ambiente: -20...85 °C. Grado di protezione: IP 54. Dimensioni (L x H x P): 88 x 92 x 90 mm SpCat 1 - M impianti meccanici Cat 6 - BEMS SbCat 20 - componenti in campo	n		2,00	91,66	183,32
	SOMMANO...			2,00		
				2,00		
	Parziale M impianti meccanici (SpCat 1) euro					410'571,78
	Parziale LAVORI A CORPO euro					410'571,78
	A RIPORTARE					410'571,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	MENSILE	Quantità	IMPORTI	
			par.ug.		unitario	TOTALE
	RIPORTO					410'571,78
	TOTALE euro					410'571,78
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	M impianti meccanici	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>
		Totale SUPER CATEGORIE euro
		410'571,78
		410'571,78
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
001	attività generali	19'117,02
002	sistema H - impianto idrotermico	135'323,57
003	sistema V - impianto aeraulico	86'450,12
004	sistema W - impianto idrosanitario	67'694,86
005	sistema F - impianto antincendio	88'276,07
006	BEMS	13'710,14
	Totale CATEGORIE euro	410'571,78
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>	
001	attività preliminari e provvisionali	15'356,40
002	complementi	3'760,62
003	termoregolazione, contabilizzazione, monitoraggio	6'131,58
004	pompa di calore	31'068,01
005	reti esterne	29'628,24
006	LTM - centrale termofrigorifera	9'115,90
007	trattamento acqua	2'573,78
008	produzione acqua calda sanitaria	3'852,24
009	distribuzione interna	2'676,79
010	UTA	34'137,47
011	rete aeraulica	56'618,25
012	reti interne	16'192,72
013	pavimento radiante	50'345,48
014	bagni - allacciamenti	7'243,02
015	bagni - apparecchi ordinari	12'746,20
016	bagni - apparecchi disabili	6'922,44
017	bagni - accessori	10'372,47
018	scarico acque nere	4'358,05
019	scarico acque meteoriche	16'283,89
020	componenti in campo	2'912,16
021	protezione passiva	2'408,16
022	protezione attiva - rete idrica antincendio	82'339,43
023	protezione attiva - rilevatori e attuatori	3'528,48
	Totale SUB CATEGORIE euro	410'571,78
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	410'571,78	100,000
C:001	M impianti meccanici euro	410'571,78	100,000
C:001.001	attività generali euro	19'117,02	4,656
C:001.001.001	attività preliminari e provvisionali euro	15'356,40	3,740
C:001.001.002	complementi euro	3'760,62	0,916
C:001.002	sistema H - impianto idrotermico euro	135'323,57	32,960
C:001.002.004	pompa di calore euro	31'068,01	7,567
C:001.002.005	reti esterne euro	26'388,48	6,427
C:001.002.006	LTM - centrale termofrigorifera euro	9'115,90	2,220
C:001.002.007	trattamento acqua euro	2'573,78	0,627
C:001.002.010	UTA euro	4'305,60	1,049
C:001.002.012	reti interne euro	16'192,72	3,944
C:001.002.013	pavimento radiante euro	45'679,08	11,126
C:001.003	sistema V - impianto aeraulico euro	86'450,12	21,056
C:001.003.010	UTA euro	29'831,87	7,266
C:001.003.011	rete aeraulica euro	56'618,25	13,790
C:001.004	sistema W - impianto idrosanitario euro	67'694,86	16,488
C:001.004.005	reti esterne euro	3'239,76	0,789
C:001.004.008	produzione acqua calda sanitaria euro	3'852,24	0,938
C:001.004.009	distribuzione interna euro	2'676,79	0,652
C:001.004.014	bagni - allacciamenti euro	7'243,02	1,764
C:001.004.015	bagni - apparecchi ordinari euro	12'746,20	3,104
C:001.004.016	bagni - apparecchi disabili euro	6'922,44	1,686
C:001.004.017	bagni - accessori euro	10'372,47	2,526
C:001.004.018	scarico acque nere euro	4'358,05	1,061
C:001.004.019	scarico acque meteoriche euro	16'283,89	3,966
C:001.005	sistema F - impianto antincendio euro	88'276,07	21,501
C:001.005.021	protezione passiva euro	2'408,16	0,587
C:001.005.022	protezione attiva - rete idrica antincendio euro	82'339,43	20,055
C:001.005.023	protezione attiva - rilevatori e attuatori euro	3'528,48	0,859
C:001.006	BEMS euro	13'710,14	3,339
C:001.006.003	termoregolazione, contabilizzazione, monitoraggio euro	6'131,58	1,493
C:001.006.013	pavimento radiante euro	4'666,40	1,137
C:001.006.020	componenti in campo euro	2'912,16	0,709
	TOTALE euro	410'571,78	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
		RIPORTO	
	Rho, 25/10/2022 Il Tecnico		
		A RIPORTARE	

COMPUTO METRICO

OGGETTO: COMPUTO METRICO-SICUREZZA

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	SICUREZZA (SpCat 6)							
	Sicurezza (Cat 16)							
	Sicurezza: Cantierizzazione (SbCat 24)							
1 / 154 TOS22/ 1_17.N06.00 4.002	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di b ... tti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione Baraccamento di cantiere: Spogliatoio addetti	2,00			18,000	36,00		
	SOMMANO cad					36,00	617,12	22'216,32
2 / 155 TOS22/ 1_17.N06.00 4.010	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di b ... ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione Baraccamento di cantiere: Ufficio coordinamento	1,00			18,000	18,00		
	SOMMANO cad					18,00	309,02	5'562,36
3 / 156 S1.03.0070.0 01	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute ... mico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione. BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del							
	A RIPORTARE							27'778,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							27'778,68
	<p>box chimico portatile.Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione.</p> <p>SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione Baraccamento di cantiere: Servizi igienici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mese</p>					1,00		
						1,00	185,00	185,00
4 / 157 S1.03.0070.0 02	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute ... Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa.Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile.Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione Baraccamento di cantiere: Servizi igienici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mese</p>	1,00			17,000	17,00		
						17,00	149,00	2'533,00
5 / 158 S1.03.0090.0 01	<p>BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40.Costo di utilizzo, per l ... lavoratori. Box in lamiera, per il primo mese o frazione.</p> <p>BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40.Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di box in lamiera ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,60 x 3,40 x 2,20 circa.Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Box in lamiera, per il primo mese o frazione.</p> <p>SpCat 6 - SICUREZZA</p>							
	A RIPORTARE							30'496,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							30'496,68
	Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione Baraccamento di cantiere: Box attrezzi					1,00		
	SOMMANO mese					1,00	91,00	91,00
6 / 159 S1.03.0090.0 02	BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40.Costo di utilizzo, per l ... voratori. Box in lamiera, per ogni mese in più o frazione. BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40.Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di box in lamiera ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,60 x 3,40 x 2,20 circa.Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Box in lamiera, per ogni mese in più o frazione. SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione Baraccamento di cantiere: Box attrezzi	1,00			17,000	17,00		
	SOMMANO mese					17,00	50,00	850,00
7 / 160 TOS22/ 1_17.P05.00 1.001	Recinzioni e accessi di cantiere Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 120 Recinzioni e accessi di cantiere Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 120 SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione COSTI DELLA SICUREZZA - Segnalazione su recinzioni scuola * (lung.=145+25+65)		235,00			235,00		
	SOMMANO m					235,00	1,21	284,35
8 / 161 TOS22/ 1_17.N07.00 2.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnale ... pessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese. Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese. SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 24 - Sicurezza: Cantierizzazione COSTI DELLA SICUREZZA - Segnaletica Cartelli di cantiere	2,00			18,000	36,00		
	SOMMANO cad					36,00	29,00	1'044,00
	Parziale Sicurezza: Cantierizzazione (SbCat 24) euro ----- ----- ----- ----- -----							32'766,03
	A RIPORTARE							32'766,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32'766,03
	Sicurezza: Ponteggi (SbCat 25)							
9 / 162 TOS22/ 1_17.N05.00 4.001	Trabattelli Nolo di ponte mobile di servizio a elementi p ... ttangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni. Trabattelli Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni. SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 25 - Sicurezza: Ponteggi Trabattelli di servizio	2,00			30,000	60,00		
	SOMMANO giornaliero					60,00	10,96	657,60
10 / 163 TOS22/ 1_17.N05.00 9.001	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pr ... terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese. Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese. SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 25 - Sicurezza: Ponteggi COSTI DELLA SICUREZZA - PONTEGGI							
	Prospetto lunghi Fronte e Retro		40,00		9,000	360,00		
	Prospetto corti: lati		18,00		9,000	162,00		
	Ponteggi terrazza *(lung.=2+6)		8,00		9,000	72,00		
	SOMMANO m²					594,00	20,06	11'915,64
11 / 164 TOS22/ 1_17.N05.00 9.002	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pr ... compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 25 - Sicurezza: Ponteggi COSTI DELLA SICUREZZA - PONTEGGI							
	Vedi voce n° 163 [m² 594.00]	1,00				594,00		
	SOMMANO m²					594,00	8,96	5'322,24
12 / 165 TOS22/ 1_17.N05.00 9.005	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pr ... e da 20 a 40m, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5cm a tutti i ripiani, di altezza fino a 20m e da 20 a 40m, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 25 - Sicurezza: Ponteggi COSTI DELLA SICUREZZA - PONTEGGI							
	Vedi voce n° 163 [m² 594.00]	4,00				2'376,00		
	SOMMANO m²					2'376,00	2,09	4'965,84
13 / 166 TOS22/	Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche ... iamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 3,00							
	A RIPORTARE							55'627,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'102,15
15 / 168 COV.08	<p>Sicurezza: Appretamenti COVID-19 (SbCat 26)</p> <p>MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - p ... controllo delle operazioni in uscita (per ogni operazione)</p> <p>MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - punto 2 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - OPERAZIONI PER RICEVIMENTO MERCE delle forniture consistent in verifica della temperatura dell'autosta del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica, controllo delle operazioni in uscita (per ogni operazione)</p> <p>SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 26 - Sicurezza: Appretamenti COVID-19 Operazioni ricevimento (stima)</p>					300,00		
	SOMMANO cad					300,00	8,45	2'535,00
16 / 169 TOS22/ 1_17.N06.00 4.002	<p>Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di b ... tti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile</p> <p>Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile</p> <p>SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 26 - Sicurezza: Appretamenti COVID-19 Baraccamento di cantiere per terza impresa RTI</p>	1,00			18,000	18,00		
	SOMMANO cad					18,00	617,12	11'108,16
17 / 170 COV.10	<p>MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - p ... mense, spazi comuni,ecc.(nolo mensile per ogni postazione)</p> <p>MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - punto 2 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - POSTAZIONE IGIENICA DEDICATA completa di wc e di lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone per la pulizia delle mani con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcolica, da posizionare all'ingresso dei canteri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni,ecc.(nolo mensile per ogni postazione)</p> <p>SpCat 6 - SICUREZZA Cat 16 - Sicurezza SbCat 26 - Sicurezza: Appretamenti COVID-19 WC per personale esterno al cantiere WC per personale DL</p>	1,00 1,00			18,000 18,000	18,00 18,00		
	SOMMANO cad					36,00	235,00	8'460,00
	Parziale Sicurezza: Appretamenti COVID-19 (SbCat 26) euro							22'103,16
	Parziale LAVORI A CORPO euro							78'205,31
	TOTALE euro							78'205,31
	A RIPORTARE							78'205,31

CR1- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
DISTINTE DI MISURAZIONE

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 463.43 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 158.54 kg/mc

Pilastrata: 38

Sez Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	482.0	30.43
2	2	16	185.0	5.84
5	2	16	482.0	15.22
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	16	419.0	26.45
8	2	16	419.0	13.23
9	4	16	419.0	26.45

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	172.0	16.97
PT / 2	4	8	172.0	2.71
P1 / 1	24	8	172.0	16.29
P1 / 2	4	8	172.0	2.71

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	40.0	7.58
PT / 2	3	8	70.0	0.83
PT / 2	7	8	40.0	1.10
P1 / 1	47	8	40.0	7.42
P1 / 2	3	8	70.0	0.83
P1 / 2	7	8	40.0	1.10

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 228.95 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 156.65 kg/mc

Pilastrata: 39

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	8	20	195.0	38.47
5	8	20	492.0	97.07
3	6	20	195.0	28.85
6	6	20	492.0	72.80
7	4	16	419.0	26.45
8	8	16	419.0	52.91
9	2	16	419.0	13.23

Staffe

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
---------------	------	-----------	--------	-----------

PT / 1	25	8	292.0	28.80
PT / 2	4	8	292.0	4.61
P1 / 1	24	8	292.0	27.65
P1 / 2	4	8	292.0	4.61

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	97	8	40.0	15.31
PT / 2	13	8	40.0	2.05
P1 / 1	93	8	40.0	14.68
P1 / 2	13	8	40.0	2.05

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 497.32 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 170.13 kg/mc

Pilastrata: 40

Sez. Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	482.0	30.43
2	2	16	185.0	5.84
5	2	16	482.0	15.22
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	16	419.0	26.45
8	2	16	419.0	13.23
9	4	16	419.0	26.45

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	172.0	16.97
PT / 2	4	8	172.0	2.71
P1 / 1	24	8	172.0	16.29
P1 / 2	4	8	172.0	2.71

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	45	8	40.0	7.58
PT / 2	3	8	70.0	0.83
PT / 2	7	8	40.0	1.10
P1 / 1	47	8	40.0	7.42
P1 / 2	3	8	70.0	0.83
P1 / 2	7	8	40.0	1.10

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 228.95 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 156.65 kg/mc

Pilastrata: 41

Sez. Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
-----	------	-----------	--------	-----------

1	4	20	195 0	19 24
4	4	20	492 0	48 53
2	20	20	195 0	96 18
5	20	20	492 0	242 67
3	6	20	195 0	28 85
6	6	20	492 0	72 80
7	4	20	417 0	41 14
8	10	20	417 0	102 84
9	4	20	417 0	41 14

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	22	8	284 0	24 65
PT / 2	6	8	284 0	6 72
P1 / 1	23	8	284 0	25 77
P1 / 2	5	8	284 0	5 60

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	65	8	40 0	10 26
PT / 2	17	8	40 0	2 68
P1 / 1	110	8	40 0	17 36
P1 / 2	23	8	40 0	3 63

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 790.07 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 270.28 kg/mc

Pilastrata: 44

Sez Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	19 24
4	4	20	492 0	48 53
2	16	20	195 0	76 94
5	16	20	492 0	194 14
3	8	20	195 0	38 47
6	8	20	492 0	97 07
7	4	20	419 0	41 33
8	12	20	419 0	124 00
9	6	20	419 0	62 00

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292 0	26 50
PT / 2	6	8	292 0	6 91
P1 / 1	23	8	292 0	26 50
P1 / 2	5	8	292 0	5 76

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	89	8	40 0	14 05
PT / 2	21	8	40 0	3 31
P1 / 1	66	8	40 0	10 42
P1 / 2	14	8	40 0	2 21

Riepilogo:

Pilastrata: 7

Sez Ret 120x 30

Armature longitudinali.

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	19 24
4	4	20	492 0	48 53
2	10	20	195 0	48 09
5	10	20	492 0	121 33
3	8	20	195 0	38 47
6	8	20	492 0	97 07
7	4	20	419 0	41 33
8	12	20	419 0	124 00
9	6	20	419 0	62 00
10	2	20	160 0	7 89

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292 0	26 50
PT / 2	6	8	292 0	6 91
P1 / 1	23	8	292 0	26 50
P1 / 2	5	8	292 0	5 76

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	111	8	40 0	17 52
PT / 2	26	8	40 0	4 10
P1 / 1	66	8	40 0	10 42
P1 / 2	14	8	40 0	2 21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 707.88 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 242.16 kg/mc

Pilastrata: 8

Sez Ret. 30x 120

Armature longitudinali.

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	19 24
4	4	20	431 0	42 52
2	6	20	195 0	28 85
5	6	20	431 0	63 77
3	8	20	195 0	38 47
6	8	20	431 0	85 03

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292 0	26 50
PT / 2	6	8	292 0	6 91

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	89	8	40 0	14 05
PT / 2	10	8	130 0	5 13
PT / 2	21	8	40 0	3 31

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 333.79 kg

Volume calcestruzzo = 1.48 mc

Incidenza acciaio = 225.05 kg/mc

Pilastrata: 9

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	10.24
4	4	20	298 0	29.40
2	10	20	195 0	48.09
5	10	20	298 0	73.49
3	4	20	195 0	19.24
6	4	20	298 0	29.40
7	4	16	264 0	16.67
8	8	16	264 0	33.33
9	2	16	264 0	8.33
10	4	20	419 0	41.33
11	8	20	419 0	82.67
12	2	20	419 0	20.67
13	4	14	140 0	6.77
14	4	20	160 0	15.78
15	4	16	130 0	8.21

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	15	8	292 0	17.28
P1 / 1	8	8	292 0	9.22
P1 / 2	6	8	292 0	6.91
P2 / 1	23	8	292 0	26.50
P2 / 2	5	8	292 0	5.76

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	73	8	40 0	11.52
P1 / 1	31	8	40 0	4.89
P1 / 2	21	8	40 0	3.31
P2 / 1	88	8	40 0	13.89
P2 / 2	19	8	40 0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 554.90 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 189.82 kg/mc

Pilastrata: 11

Sez.Ret. 20x 160

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
0	4	20	215 0	21.21
3	4	20	228 0	22.49
1	12	20	215 0	63.63
4	12	20	228 0	67.47

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
---------------	-----	-----------	--------	-----------

PT / 1	25	8	356.0	35.12
PT / 2	3	8	356.0	4.21

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	148	8	35.0	20.44
PT / 2	15	8	35.0	2.07

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 236.64 kg

Volume calcestruzzo = 0.70 mc

Incidenza acciaio = 339.23 kg/mc

Pilastrata: 12

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	208.0	20.40
2	10	20	195.0	48.09
5	10	20	298.0	73.49
3	4	20	195.0	19.24
6	4	20	208.0	20.40
7	4	16	264.0	16.67
8	8	16	264.0	33.33
9	2	16	264.0	8.33
10	4	20	419.0	41.33
11	8	20	419.0	82.67
12	2	20	419.0	20.67
13	4	14	140.0	6.77
14	4	20	160.0	15.78
15	4	16	130.0	8.21

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	15	8	292.0	17.28
P1 / 1	8	8	292.0	9.22
P1 / 2	6	8	292.0	6.91
P2 / 1	23	8	292.0	26.50
P2 / 2	5	8	292.0	5.76

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	73	8	40.0	11.52
P1 / 1	31	8	40.0	4.89
P1 / 2	21	8	40.0	3.31
P2 / 1	88	8	40.0	13.89
P2 / 2	19	8	40.0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 554.90 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 189.82 kg/mc

Pilastrata: 14

Sez.Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	2	16	195.0	6.16
5	2	16	492.0	15.53
3	4	16	195.0	12.31
6	4	16	492.0	31.06
7	4	20	419.0	41.33
8	4	20	419.0	41.33
9	4	20	419.0	41.33
10	4	20	160.0	15.78
11	4	16	130.0	8.21

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	172.0	15.61
PT / 2	6	8	172.0	4.07
P1 / 1	23	8	172.0	15.61
P1 / 2	5	8	172.0	3.39

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	45	8	40.0	7.10
PT / 2	5	8	70.0	1.38
PT / 2	10	8	40.0	1.58
P1 / 1	44	8	40.0	6.94
P1 / 2	9	8	70.0	2.49
P1 / 2	9	8	40.0	1.42

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 340.42 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 232.91 kg/mc

Pilastrata: 16

Sez. Ret. 30x 120

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	6	20	195.0	28.85
5	6	20	492.0	72.80
3	10	20	195.0	48.09
6	10	20	492.0	121.33
7	4	20	419.0	41.33
8	2	16	419.0	13.23
9	8	16	419.0	52.91

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292.0	26.50
PT / 2	6	8	292.0	6.91
P1 / 1	23	8	292.0	26.50
P1 / 2	5	8	292.0	5.76

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
---------------	------	------------	---------	-----------

PT / 1	111	8	40 0	17 52
PT / 2	10	8	130 0	5 13
PT / 2	26	8	40 0	4 10
P1 / 1	88	8	40 0	13 89
P1 / 2	5	8	130 0	2 58
P1 / 2	19	8	40 0	3 00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 558.19 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 190.95 kg/mc

Pilastrata: 19

Sez.Ret. 30x60

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	19.24
4	4	20	492 0	48.53
2	2	18	195 0	6.16
5	2	18	492 0	15.53
3	4	18	195 0	12.31
6	4	18	492 0	31.06
7	4	20	419 0	41.33
8	4	20	419 0	41.33
9	4	20	419 0	41.33
10	4	20	160 0	15.78
11	4	18	130 0	8.21

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	172 0	15.61
PT / 2	6	8	172 0	4.07
P1 / 1	23	8	172 0	15.61
P1 / 2	5	8	172 0	3.39

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	45	8	40 0	7.10
PT / 2	5	8	70 0	1.38
PT / 2	10	8	40 0	1.58
P1 / 1	44	8	40 0	6.04
P1 / 2	9	8	70 0	2.49
P1 / 2	9	8	40 0	1.42

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 340.42 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 232.91 kg/mc

Pilastrata: 20

Sez.Ret. 30x120

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	19.24
4	4	20	492 0	48.53
2	6	20	195 0	28.85

5	6	20	492.0	72.80
3	10	20	195.0	48.09
6	10	20	492.0	121.33
7	4	20	419.0	41.33
8	2	16	419.0	13.23
9	8	16	419.0	52.91

Staffe

Piano/Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292.0	26.50
PT / 2	6	8	292.0	6.91
P1 / 1	23	8	292.0	26.50
P1 / 2	5	8	292.0	5.76

Legature:

Piano/Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	111	8	40.0	17.52
PT / 2	10	8	130.0	5.13
PT / 2	26	8	40.0	4.10
P1 / 1	88	8	40.0	13.89
P1 / 2	5	8	130.0	2.56
P1 / 2	19	8	40.0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 558.19 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 190.95 kg/mc

Pilastrata: 22

Sez Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	2	16	195.0	6.16
5	2	16	492.0	15.53
3	4	16	195.0	12.31
6	4	16	492.0	31.06
7	4	20	419.0	41.33
8	2	20	419.0	20.67
9	4	20	419.0	41.33
10	4	16	130.0	8.21
11	4	16	130.0	8.21

Staffe

Piano/Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	172.0	15.61
PT / 2	6	8	172.0	4.07
P1 / 1	23	8	172.0	15.61
P1 / 2	5	8	172.0	3.39

Legature

Piano/Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	45	8	40.0	7.10
PT / 2	5	8	70.0	1.38
PT / 2	10	8	40.0	1.58
P1 / 1	44	8	40.0	6.94
P1 / 2	5	8	70.0	1.38

P1 / 2	9	8	40 0	1.42
--------	---	---	------	------

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 311.07 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 212.83 kg/mc

Pilastrata: 24

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	18	20	195.0	86.56
5	18	20	492.0	218.40
3	6	20	195.0	28.85
6	6	20	492.0	72.80
7	4	20	417.0	41.14
8	10	20	417.0	102.84
9	4	20	417.0	41.14

Staffe

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	22	8	284.0	24.65
PT / 2	6	8	284.0	6.72
P1 / 1	23	8	284.0	25.77
P1 / 2	5	8	284.0	5.60

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	65	8	40.0	10.26
PT / 2	17	8	40.0	2.68
P1 / 1	110	8	40.0	17.36
P1 / 2	23	8	40.0	3.63

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 756.19 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 258.68 kg/mc

Pilastrata: 30

Sez.Ret. 160x 20

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
0	4	16	185.0	11.68
3	4	16	148.0	9.34
1	12	16	185.0	35.04
4	12	16	148.0	28.03

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	18	8	356.0	25.28

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	104	8	35.0	14.36

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 123.74 kg

Volume calcestruzzo = 0.44 mc

Incidenza acciaio = 280.21 kg/mc

Pilastrata: 33

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	16	20	195.0	78.94
5	16	20	492.0	194.14
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	20	419.0	41.33
8	12	20	419.0	124.00
9	6	20	419.0	62.00

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292.0	26.50
PT / 2	6	8	292.0	6.91
P1 / 1	23	8	292.0	26.50
P1 / 2	5	8	292.0	5.76

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	89	8	40.0	14.05
PT / 2	21	8	40.0	3.31
P1 / 1	68	8	40.0	10.42
P1 / 2	14	8	40.0	2.21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 797.38 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 272.78 kg/mc

Pilastrata: 34

Sez Ret 30x 120

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	2	20	195.0	9.62
5	2	20	492.0	24.27
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	20	419.0	41.33
8	2	16	419.0	13.23
9	8	16	419.0	52.91

Staffe

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	21	8	292.0	24.20

PT / 2	8	8	292.0	9.22
P1 / 1	24	8	292.0	27.65
P1 / 2	4	8	292.0	4.61

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	82	8	40.0	12.94
PT / 2	7	8	130.0	3.59
PT / 2	28	8	40.0	4.42
P1 / 1	93	8	40.0	14.68
P1 / 2	3	8	130.0	1.54
P1 / 2	13	8	40.0	2.05

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 449.56 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 153.79 kg/mc

Pilastrata: 35

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	8	20	195.0	38.47
5	8	20	492.0	97.07
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	16	419.0	26.45
8	8	16	419.0	52.91
9	2	16	419.0	13.23

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	21	8	292.0	24.20
PT / 2	8	8	292.0	9.22
P1 / 1	24	8	292.0	27.65
P1 / 2	4	8	292.0	4.61

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	82	8	40.0	12.94
PT / 2	28	8	40.0	4.42
P1 / 1	93	8	40.0	14.68
P1 / 2	13	8	40.0	2.05

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 531.20 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 181.72 kg/mc

Pilastrata: 36

Sez Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68

4	4	16	482.0	30.43
2	2	16	185.0	5.84
5	2	16	482.0	15.22
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	16	419.0	26.45
8	2	16	419.0	13.23
9	4	16	419.0	26.45

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	172.0	16.97
PT / 2	4	8	172.0	2.71
P1 / 1	24	8	172.0	16.29
P1 / 2	4	8	172.0	2.71

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	40.0	7.58
PT / 2	3	8	70.0	0.83
PT / 2	7	8	40.0	1.10
P1 / 1	47	8	40.0	7.42
P1 / 2	3	8	70.0	0.83
P1 / 2	7	8	40.0	1.10

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 228.95 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 156.65 kg/mc

Pilastrata: 37

Sez. Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	10.24
4	4	20	492.0	48.53
2	8	20	195.0	38.47
5	8	20	492.0	97.07
3	4	20	195.0	19.24
6	4	20	492.0	48.53
7	4	16	419.0	26.45
8	8	16	419.0	52.91
9	2	16	419.0	13.23

Staffe

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	292.0	28.60
PT / 2	4	8	292.0	4.61
P1 / 1	24	8	292.0	27.65
P1 / 2	4	8	292.0	4.61

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	97	8	40.0	15.31
PT / 2	13	8	40.0	2.05
P1 / 1	93	8	40.0	14.68
P1 / 2	13	8	40.0	2.05

Peso totale dell'acciaio = 797.38 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 272.78 kg/mc

Pilastrata: 45

Sez Ret. 30x 120

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	2	20	195.0	9.62
5	2	20	492.0	24.27
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	20	419.0	41.33
8	2	20	419.0	20.67
9	8	20	419.0	82.67

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	292.0	28.80
PT / 2	4	8	292.0	4.61
P1 / 1	24	8	292.0	27.65
P1 / 2	4	8	292.0	4.61

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	97	8	40.0	15.31
PT / 2	3	8	130.0	1.54
PT / 2	13	8	40.0	2.05
P1 / 1	93	8	40.0	14.68
P1 / 2	3	8	130.0	1.54
P1 / 2	13	8	40.0	2.05

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 484.70 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 165.81 kg/mc

Pilastrata: 46

Sez Ret. 50x 25

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	482.0	30.43
2	4	16	185.0	11.68
5	4	16	482.0	30.43
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	16	414.0	26.14
8	4	16	414.0	26.14
9	4	16	414.0	26.14

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	142.0	14.01

PT / 2	4	8	142.0	2.24
P1 / 1	24	8	142.0	13.45
P1 / 2	4	8	142.0	2.24

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	35.0	6.63
PT / 2	3	8	35.0	0.41
P1 / 1	47	8	35.0	6.49
P1 / 2	3	8	35.0	0.41

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 250.63 kg

Volume calcestruzzo = 1.02 mc

Incidenza acciaio = 246.92 kg/mc

Pilastrata: 47

Sez Ret. 50x 25

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	482.0	30.43
2	4	16	185.0	11.68
5	4	16	482.0	30.43
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	20	414.0	40.84
8	4	16	414.0	26.14
9	4	16	414.0	26.14
10	4	14	140.0	6.77

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	142.0	14.01
PT / 2	4	8	142.0	2.24
P1 / 1	24	8	142.0	13.45
P1 / 2	4	8	142.0	2.24

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	35.0	6.63
PT / 2	3	8	35.0	0.41
P1 / 1	47	8	35.0	6.49
P1 / 2	3	8	35.0	0.41

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 272.10 kg

Volume calcestruzzo = 1.02 mc

Incidenza acciaio = 268.08 kg/mc

Pilastrata: 48

Sez Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	482.0	30.43

2	2	16	185 0	5 84
5	2	16	482 0	15 22
3	4	16	185 0	11 68
6	4	16	482 0	30 43
7	4	16	419 0	26 45
8	2	16	419 0	13 23
9	4	16	419 0	26 45

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	172 0	16 97
PT / 2	4	8	172 0	2 71
P1 / 1	24	8	172 0	16 29
P1 / 2	4	8	172 0	2 71

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	40 0	7 58
PT / 2	3	8	70 0	0 83
PT / 2	7	8	40 0	1 10
P1 / 1	47	8	40 0	7 42
P1 / 2	3	8	70 0	0 83
P1 / 2	7	8	40 0	1 10

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 228.95 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 156.65 kg/mc

Pilastrata: 49

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	19 24
4	4	20	492 0	48 53
2	8	20	195 0	38 47
5	8	20	492 0	97 07
3	6	20	195 0	28 85
6	6	20	492 0	72 80
7	4	16	419 0	26 45
8	8	16	419 0	52 91
9	2	16	419 0	13 23

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	292 0	28 80
PT / 2	4	8	202 0	4 61
P1 / 1	24	8	292 0	27 65
P1 / 2	4	8	292 0	4 61

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	97	8	40 0	15 31
PT / 2	13	8	40 0	2 05
P1 / 1	93	8	40 0	14 68
P1 / 2	13	8	40 0	2 05

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 497.32 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 170.13 kg/mc

Pilastrata: 50

Sez.Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	482.0	30.43
2	2	16	185.0	5.84
5	2	16	482.0	15.22
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	16	419.0	26.45
8	2	16	419.0	13.23
9	4	16	419.0	26.45

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	172.0	16.97
PT / 2	4	8	172.0	2.71
P1 / 1	24	8	172.0	16.29
P1 / 2	4	8	172.0	2.71

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	40.0	7.58
PT / 2	3	8	70.0	0.83
PT / 2	7	8	40.0	1.10
P1 / 1	47	8	40.0	7.42
P1 / 2	3	8	70.0	0.83
P1 / 2	7	8	40.0	1.10

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 228.95 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 156.65 kg/mc

Pilastrata: 51

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	8	20	195.0	38.47
5	8	20	492.0	97.07
3	6	20	195.0	28.85
6	6	20	492.0	72.80
7	4	16	419.0	26.45
8	8	16	419.0	52.91
9	2	16	419.0	13.23

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	292.0	28.80

PT / 2	4	8	292 0	4 61
P1 / 1	24	8	292 0	27 65
P1 / 2	4	8	292 0	4 61

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	97	8	40 0	15 31
PT / 2	13	8	40 0	2 05
P1 / 1	93	8	40 0	14 68
P1 / 2	13	8	40 0	2 05

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 497 32 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 170.13 kg/mc

Pilastrata: 52

Sez Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185 0	11 68
4	4	16	482 0	30 43
2	2	16	185 0	5 84
5	2	16	482 0	15 22
3	4	16	185 0	11 68
6	4	16	482 0	30 43
7	4	16	419 0	26 45
8	2	16	419 0	13 23
9	4	16	419 0	26 45

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	172 0	16 97
PT / 2	4	8	172 0	2 71
P1 / 1	24	8	172 0	16 29
P1 / 2	4	8	172 0	2 71

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	40 0	7 58
PT / 2	3	8	70 0	0 83
PT / 2	7	8	40 0	1 10
P1 / 1	47	8	40 0	7 42
P1 / 2	3	8	70 0	0 83
P1 / 2	7	8	40 0	1 10

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 228.95 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 156.65 kg/mc

Pilastrata: 53

Sez Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	215 0	21 21

4	4	20	512.0	50.51
2	18	20	215.0	95.44
5	18	20	512.0	227.28
3	6	20	215.0	31.81
6	6	20	512.0	75.76
7	4	20	417.0	41.14
8	10	20	417.0	102.84
9	4	20	417.0	41.14

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	22	8	284.0	24.65
PT / 2	6	8	284.0	6.72
P1 / 1	23	8	284.0	25.77
P1 / 2	5	8	284.0	5.60

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	65	8	40.0	10.26
PT / 2	17	8	40.0	2.68
P1 / 1	110	8	40.0	17.36
P1 / 2	23	8	40.0	3.63

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 783.81 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 268.13 kg/mc

Pilastrata: 54

Sez.Ret. 50x 25

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	424.0	26.77
2	4	16	185.0	11.68
5	4	16	424.0	26.77
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	424.0	26.77

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	134.0	13.22
PT / 2	4	8	134.0	2.11

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	35.0	6.63
PT / 2	3	8	35.0	0.41

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 137.72 kg

Volume calcestruzzo = 0.52 mc

Incidenza acciaio = 267.42 kg/mc

Pilastrata: 56

Sez.Ret. 50x 25

Armature longitudinali.

Pos	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	195.0	12.31
4	4	16	492.0	31.06
2	4	16	195.0	12.31
5	4	16	492.0	31.06
3	4	16	195.0	12.31
6	4	16	492.0	31.06
7	4	16	414.0	26.14
8	4	16	414.0	26.14
9	4	16	414.0	26.14

Staffe

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	142.0	14.01
PT / 2	4	8	142.0	2.24
P1 / 1	24	8	142.0	13.45
P1 / 2	4	8	142.0	2.24

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	35.0	6.63
PT / 2	3	8	35.0	0.41
P1 / 1	47	8	35.0	6.49
P1 / 2	3	8	35.0	0.41

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 254.42 kg

Volume calcestruzzo = 1.02 mc

Incidenza acciaio = 250.66 kg/mc

Pilastrata: 57

Sez Ret. 50x 25

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	482.0	30.43
2	4	16	185.0	11.68
5	4	16	482.0	30.43
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	16	414.0	26.14
8	4	16	414.0	26.14
9	4	16	414.0	26.14

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	142.0	14.01
PT / 2	4	8	142.0	2.24
P1 / 1	24	8	142.0	13.45
P1 / 2	4	8	142.0	2.24

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	35.0	6.63
PT / 2	3	8	35.0	0.41
P1 / 1	47	8	35.0	6.49
P1 / 2	3	8	35.0	0.41

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 250.63 kg

Volume calcestruzzo = 1.02 mc

Incidenza acciaio = 246.92 kg/mc

Pilastrata: 59

Sez. Ret. 50x 25

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68
4	4	16	424.0	26.77
2	4	16	185.0	11.68
5	4	16	424.0	26.77
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	424.0	26.77

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	25	8	134.0	13.22
PT / 2	4	8	134.0	2.11

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	48	8	35.0	6.63
PT / 2	3	8	35.0	0.41

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 137.72 kg

Volume calcestruzzo = 0.52 mc

Incidenza acciaio = 267.42 kg/mc

Pilastrata: 60

Sez. Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	10	20	195.0	48.09
5	10	20	492.0	121.33
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	20	419.0	41.33
8	8	20	419.0	82.67
9	2	20	419.0	20.67

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292.0	26.50
PT / 2	6	8	292.0	6.91
P1 / 1	23	8	292.0	26.50
P1 / 2	5	8	292.0	5.76

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	111	8	40.0	17.52

PT / 2	26	8	40.0	4.10
P1 / 1	88	8	40.0	13.89
P1 / 2	19	8	40.0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 621.58 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 212.64 kg/mc

Pilastrata: 61

Sez. Ret. 30x 120

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	4	20	195.0	19.24
5	4	20	492.0	48.53
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	16	419.0	26.45
8	2	16	419.0	13.23
9	8	16	419.0	52.91

Staffe

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292.0	26.50
PT / 2	6	8	292.0	6.91
P1 / 1	23	8	292.0	26.50
P1 / 2	5	8	292.0	5.76

Legature

Piano /Tratto	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	89	8	40.0	14.05
PT / 2	10	8	130.0	5.13
PT / 2	21	8	40.0	3.31
P1 / 1	88	8	40.0	13.89
P1 / 2	5	8	130.0	2.56
P1 / 2	19	8	40.0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 471.28 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 161.22 kg/mc

Pilastrata: 62

Sez. Ret. 30x 120

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	6	20	195.0	28.85
5	6	20	492.0	72.80
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	16	419.0	26.45
8	2	16	419.0	13.23

9	8	16	419 0	52 91
---	---	----	-------	-------

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292 0	26 50
PT / 2	6	8	292 0	6 91
P1 / 1	23	8	292 0	26 50
P1 / 2	5	8	292 0	5 76

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	89	8	40 0	14 05
PT / 2	10	8	130 0	5 13
PT / 2	21	8	40 0	3 31
P1 / 1	88	8	40 0	13 89
P1 / 2	5	8	130 0	2 58
P1 / 2	19	8	40 0	3 00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 505.17 kg

Volume calcestruzzo = 2 92 mc

Incidenza acciaio = 172.81 kg/mc

Pilastrata: 63

Sez Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195 0	19 24
4	4	20	492 0	48 53
2	2	16	105 0	6 10
5	2	16	492 0	15 53
3	4	16	195 0	12 31
6	4	16	492 0	31 06
7	4	20	419 0	41 33
8	4	20	419 0	41 33
9	4	20	419 0	41 33
10	4	20	160 0	15 78
11	4	16	130 0	8 21

Staffe

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	172 0	15 61
PT / 2	6	8	172 0	4 07
P1 / 1	23	8	172 0	15 61
P1 / 2	5	8	172 0	3 39

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	45	8	40 0	7 10
PT / 2	5	8	70 0	1 38
PT / 2	10	8	40 0	1 58
P1 / 1	44	8	40 0	6 94
P1 / 2	9	8	70 0	2 49
P1 / 2	9	8	40 0	1 42

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 340 42 kg

Volume calcestruzzo = 1 46 mc

Incidenza acciaio = 232.91 kg/mc

Pilastrata: 64

Sez. Ret. 30x 120

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	6	20	195.0	28.85
5	6	20	492.0	72.80
3	8	20	195.0	38.47
6	8	20	492.0	97.07
7	4	20	419.0	41.33
8	2	16	419.0	13.23
9	8	16	419.0	52.91

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292.0	26.50
PT / 2	6	8	292.0	6.81
P1 / 1	23	8	292.0	26.50
P1 / 2	5	8	292.0	5.78

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	89	8	40.0	14.05
PT / 2	10	8	130.0	5.13
PT / 2	21	8	40.0	3.31
P1 / 1	88	8	40.0	13.89
P1 / 2	5	8	130.0	2.58
P1 / 2	19	8	40.0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 520.05 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 177.90 kg/mc

Pilastrata: 65

Sez. Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	2	20	195.0	9.62
5	2	20	492.0	24.27
3	6	20	195.0	28.85
6	6	20	492.0	72.80
7	4	20	419.0	41.33
8	2	20	419.0	20.67
9	6	20	419.0	62.00

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	172.0	15.61
PT / 2	6	8	172.0	4.07
P1 / 1	23	8	172.0	15.61

P1 / 2	5	8	172.0	3.39
--------	---	---	-------	------

Legature:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	45	8	40.0	7.10
PT / 2	5	8	70.0	1.38
PT / 2	10	8	40.0	1.58
P1 / 1	44	8	40.0	6.94
P1 / 2	5	8	70.0	1.38
P1 / 2	9	8	40.0	1.42

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 385.80 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 263.96 kg/mc

Pilastrata: 66

Sez.Ret. 30x 120

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam.(mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	4	20	195.0	19.24
5	4	20	492.0	48.53
3	10	20	195.0	48.09
6	10	20	492.0	121.33
7	4	16	419.0	26.45
8	2	16	419.0	13.23
9	8	16	419.0	52.91

Staffe:

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	292.0	26.50
PT / 2	6	8	292.0	6.91
P1 / 1	23	8	292.0	26.50
P1 / 2	5	8	292.0	5.70

Legature

Piano /Tratto	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
PT / 1	111	8	40.0	17.52
PT / 2	10	8	130.0	5.13
PT / 2	26	8	40.0	4.10
P1 / 1	88	8	40.0	13.89
P1 / 2	5	8	130.0	2.56
P1 / 2	19	8	40.0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 509.43 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 174.27 kg/mc

Pilastrata: 67

Sez.Ret. 30x 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	4	16	185.0	11.68

4	4	16	482.0	30.43
2	2	16	185.0	5.84
5	2	16	482.0	15.22
3	4	16	185.0	11.68
6	4	16	482.0	30.43
7	4	20	419.0	41.33
8	2	20	419.0	20.67
9	4	20	419.0	41.33
10	4	14	140.0	6.77
11	4	16	130.0	8.21
12	4	16	130.0	8.21

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	23	8	172.0	15.61
PT / 2	6	8	172.0	4.07
P1 / 1	23	8	172.0	15.61
P1 / 2	5	8	172.0	3.39

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	45	8	40.0	7.10
PT / 2	5	8	70.0	1.38
PT / 2	10	8	40.0	1.58
P1 / 1	44	8	40.0	6.94
P1 / 2	5	8	70.0	1.38
P1 / 2	9	8	40.0	1.42

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 290.28 kg

Volume calcestruzzo = 1.46 mc

Incidenza acciaio = 198.61 kg/mc

Pilastrata: 68

Sez.Ret. 120x 30

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	20	195.0	19.24
4	4	20	492.0	48.53
2	14	20	195.0	67.33
5	14	20	492.0	169.87
3	6	20	195.0	28.85
6	6	20	492.0	72.80
7	4	20	417.0	41.14
8	8	20	417.0	82.27
9	2	20	417.0	20.57

Staffe:

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	22	8	284.0	24.65
PT / 2	6	8	284.0	6.72
P1 / 1	23	8	284.0	25.77
P1 / 2	5	8	284.0	5.60

Legature:

Piano /Tratto	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
PT / 1	65	8	40.0	10.26
PT / 2	17	8	40.0	2.68

P1 / 1	88	8	40.0	13.89
P1 / 2	19	8	40.0	3.00

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 643.18 kg

Volume calcestruzzo = 2.92 mc

Incidenza acciaio = 220.03 kg/mc

Quantità totali:

Pilastri computati = 44

Peso totale dell'acciaio = 18929.92 kg

Volume calcestruzzo = 92.49 mc

Incidenza acciaio = 204.68 kg/mc

Travata: 39

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	3	16	552 0	27 56
2	4	16	567 0	35 80
3	2	16	398 0	12 56

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1	10	8	234 0	9 23
2 / 1	13	8	234 0	12 00

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 97 15 kg

Volume calcestruzzo = 0 84 mc

Incidenza acciaio = 115 00 kg/mc

Travata: 55

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	10	16	985 0	155 47
2	10	16	690 0	108 91
3	10	16	995 0	157 04
4	10	16	625 0	98 65
5	6	16	1199 0	113 55
6	6	16	232 0	21 97

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1	4	8	284 0	4 48
1 / 1	4	8	384 0	6 06
2 / 1	15	8	284 0	16 81
2 / 1	15	8	384 0	22 73
3 / 1	32	8	284 0	35 86
3 / 1	32	8	384 0	48 49
4 / 1	32	8	284 0	35 86
4 / 1	32	8	384 0	48 49
5 / 1	24	8	284 0	26 89
5 / 1	24	8	384 0	36 36

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 937 61 kg

Volume calcestruzzo = 12 25 mc

Incidenza acciaio = 76 56 kg/mc

Travata: 56

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	3	16	434 0	20 55
2	3	16	429 0	20 31
3	2	16	249 0	7 86

Staffe

Camp / Trat.	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1	14	8	234.0	12.93

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 61.65 kg

Volume calcestruzzo = 0.52 mc

Incidenza acciaio = 117.85 kg/mc

Travata: 71

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	10	16	921.0	145.36
2	10	16	915.0	144.42
3	10	16	1000.0	157.83
4	4	16	886.0	55.04
5	4	16	1200.0	75.76
6	4	16	650.0	41.04
7	10	16	495.0	78.13
8	6	16	1050.0	99.44
9	6	16	1165.0	110.33
10	6	16	220.0	20.83
11	2	16	255.0	8.05
12	6	16	1200.0	113.64
13	6	16	1169.0	110.70

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam.(mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1	29	8	284.0	32.50
1 / 1	29	8	384.0	43.94
2 / 1	8	8	284.0	8.96
2 / 1	8	8	384.0	12.12
3 / 1	39	8	284.0	43.70
3 / 1	39	8	384.0	59.09
4 / 1	37	8	284.0	41.46
4 / 1	37	8	384.0	56.06
5 / 1	17	8	284.0	19.05
5 / 1	17	8	384.0	25.76
6 / 1	44	8	284.0	49.31
6 / 1	44	8	384.0	66.67
7 / 1	15	8	284.0	16.81
7 / 1	15	8	384.0	22.73

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 1659.64 kg

Volume calcestruzzo = 21.80 mc

Incidenza acciaio = 76.14 kg/mc

Travata: 97

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	10	16	1105.0	174.41
2	10	16	865.0	136.53
3	10	16	1050.0	165.73
4	10	16	1050.0	165.73
5	10	16	1159.0	182.93

6	10	16	379.0	59.82
7	11	16	1105.0	191.85
8	11	16	1200.0	208.34
9	10	16	1070.0	168.88
10	10	16	1000.0	157.83
11	10	16	861.0	135.89
12	3	16	510.0	24.15
13	6	16	1200.0	113.64
14	6	16	1200.0	113.64
15	6	16	1200.0	113.64
16	6	16	1148.0	108.72

Staffe

Camp / Trat	Num	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	15	8	284.0	16.81
1 / 1	15	8	384.0	22.73
2 / 1	50	8	284.0	56.03
2 / 1	50	8	384.0	75.76
3 / 1	23	8	284.0	25.77
3 / 1	23	8	384.0	34.85
4 / 1	28	8	284.0	31.38
4 / 1	28	8	384.0	42.43
5 / 1	30	8	284.0	40.34
5 / 1	36	8	384.0	54.55
6 / 1	36	8	284.0	40.34
6 / 1	36	8	384.0	54.55
7 / 1	36	8	284.0	40.34
7 / 1	36	8	384.0	54.55
8 / 1	36	8	284.0	40.34
8 / 1	36	8	384.0	54.55
9 / 1	36	8	284.0	40.34
9 / 1	36	8	384.0	54.55
10 / 1	36	8	284.0	40.34
10 / 1	36	8	384.0	54.55
11 / 1	10	8	284.0	11.21
11 / 1	10	8	384.0	15.15
12 / 1	15	8	284.0	16.81
12 / 1	15	8	384.0	22.73
13 / 1	6	8	284.0	6.72
13 / 1	6	8	384.0	9.09
14 / 1	14	8	284.0	15.69
14 / 1	14	8	384.0	21.21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 3215.42 kg

Volume calcestruzzo = 43.07 mc

Incidenza acciaio = 74.66 kg/mc

Travata: 100

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	735.0	116.01
2	10	16	730.0	115.22
3	6	16	606.0	57.39

Staffe

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
-------------	-----	-----------	---------	-----------

1 / 1	24	8	284.0	26.89
1 / 1	24	8	384.0	36.36
2 / 1	6	8	284.0	6.72
2 / 1	6	8	384.0	9.09
3 / 1	14	8	284.0	15.69
3 / 1	14	8	384.0	21.21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 404.59 kg

Volume calcestruzzo = 5.02 mc

Incidenza acciaio = 80.59 kg/mc

Travata: 101

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	735.0	116.01
2	10	16	730.0	115.22
3	6	16	606.0	57.39

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	24	8	284.0	26.89
1 / 1	24	8	384.0	36.36
2 / 1	6	8	284.0	6.72
2 / 1	6	8	384.0	9.09
3 / 1	14	8	284.0	15.69
3 / 1	14	8	384.0	21.21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 404.59 kg

Volume calcestruzzo = 5.02 mc

Incidenza acciaio = 80.59 kg/mc

Travata: 102

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	735.0	116.01
2	10	16	730.0	115.22
3	6	16	606.0	57.39

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	10	8	284.0	11.21
1 / 1	10	8	384.0	15.15
2 / 1	20	8	284.0	22.41
2 / 1	20	8	384.0	30.30
3 / 1	14	8	284.0	15.69
3 / 1	14	8	384.0	21.21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 404.59 kg

Volume calcestruzzo = 5.02 mc

Incidenza acciaio = 80.59 kg/mc

Travata: 103

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	880 0	138.89
2	10	16	1050 0	165.73
3	10	16	1050 0	165.73
4	10	16	400 0	63.13
5	10	16	870 0	137.32
6	10	16	1000 0	157.83
7	10	16	1000 0	157.83
8	10	16	345 0	54.45
9	6	16	1200 0	113.64
10	6	16	1200 0	113.64
11	6	16	507 0	48.01

Staffe

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	36	8	284 0	40.34
1 / 1	36	8	384 0	54.55
2 / 1	36	8	284 0	40.34
2 / 1	36	8	384 0	54.55
3 / 1	36	8	284 0	40.34
3 / 1	36	8	384 0	54.55
4 / 1	36	8	284 0	40.34
4 / 1	36	8	384 0	54.55
5 / 1	36	8	284 0	40.34
5 / 1	36	8	384 0	54.55
6 / 1	36	8	284 0	40.34
6 / 1	36	8	384 0	54.55

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 1885.54 kg

Volume calcestruzzo = 24.81 mc

Incidenza acciaio = 75.98 kg/mc

Travata: 104

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	1125 0	177.56
2	10	16	541 0	85.39
3	7	16	275 0	30.38
4	10	16	923 0	145.68
5	10	16	1080 0	170.48
6	10	16	1050 0	165.73
7	10	16	400 0	63.13
8	10	16	1125 0	177.56
9	10	16	340 0	53.68
10	7	16	500 0	55.24
11	10	16	800 0	126.27
12	10	16	1000 0	157.83
13	10	16	1000 0	157.83
14	10	16	345 0	54.45
15	3	16	515 0	24.39
16	6	16	1200 0	113.64
17	6	16	128 0	12.12
18	5	16	310 0	24.48
19	6	16	1200 0	113.64

20	6	16	1200 0	113 64
21	6	16	491.0	46 50

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	15	8	284 0	16 81
1 / 1	15	8	384 0	22 73
2 / 1	50	8	284 0	56 03
2 / 1	50	8	384 0	75 76
3 / 1	23	8	284 0	25 77
3 / 1	23	8	384 0	34 85
4 / 1	12	8	284 0	13 45
4 / 1	12	8	384 0	18 18
5 / 1	13	8	264 0	13 54
5 / 1	13	8	254 0	13 03
6 / 1	36	8	284 0	40 34
6 / 1	36	8	384 0	54 55
7 / 1	36	8	284 0	40 34
7 / 1	36	8	384 0	54 55
8 / 1	36	8	284 0	40 34
8 / 1	36	8	384 0	54 55
9 / 1	36	8	284 0	40 34
9 / 1	36	8	384 0	54 55
10 / 1	36	8	284 0	40 34
10 / 1	36	8	384 0	54 55
11 / 1	36	8	284 0	40 34
11 / 1	36	8	384 0	54 55

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 2929 07 kg

Volume calcestruzzo = 37 42 mc

Incidenza acciaio = 78 27 kg/mc

Travata: 105

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	1125 0	177 56
2	10	16	655 0	103 38
3	4	16	1125 0	71 03
4	4	16	600 0	37 88
5	6	16	1025 0	97 07
6	6	16	780 0	73 87
7	5	16	555 0	43 80
8	6	16	1200 0	113 64
9	6	16	337 0	31 91

Staffe:

Camp / Trat.	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	15	8	284 0	16 81
1 / 1	15	8	384 0	22 73
2 / 1	50	8	284 0	56 03
2 / 1	50	8	384 0	75 76
3 / 1	23	8	284 0	25 77
3 / 1	23	8	384 0	34 85
4 / 1	28	8	284 0	31 38
4 / 1	28	8	384 0	42 43

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1055.89 kg
 Volume calcestruzzo = 17.23 mc
 Incidenza acciaio = 79.79 kg/mc

Travata: 106

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	735.0	116.01
2	10	16	730.0	115.22
3	6	16	606.0	57.39

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	10	8	284.0	11.21
1 / 1	10	8	384.0	15.15
2 / 1	20	8	284.0	22.41
2 / 1	20	8	384.0	30.30
3 / 1	14	8	284.0	15.69
3 / 1	14	8	384.0	21.21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 404.59 kg
 Volume calcestruzzo = 5.02 mc
 Incidenza acciaio = 80.59 kg/mc

Travata: 107

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	1125.0	177.56
2	10	16	850.0	134.16
3	10	16	1040.0	164.15
4	10	16	1050.0	165.73
5	10	16	1160.0	183.09
6	10	16	380.0	59.98
7	4	16	1125.0	71.03
8	4	16	1200.0	75.76
9	4	16	1055.0	66.61
10	4	16	1000.0	63.13
11	4	16	860.0	54.29
12	6	16	1025.0	97.07
13	6	16	985.0	93.28
14	6	16	1000.0	94.70
15	6	16	1000.0	94.70
16	6	16	1200.0	113.64
17	6	16	220.0	20.83
18	5	16	555.0	43.80
19	6	16	1200.0	113.64
20	6	16	1199.0	113.55
21	6	16	1200.0	113.64
22	6	16	1147.0	108.62

Staffe:

Camp./ Trat.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	15	8	284.0	16.81
1 / 1	15	8	384.0	22.73

2 / 1	50	8	284 0	56 03
2 / 1	50	8	384 0	75 76
3 / 1	23	8	284 0	25 77
3 / 1	23	8	384 0	34 85
4 / 1	20	8	284 0	22 41
4 / 1	20	8	384 0	30 30
5 / 1	8	8	284 0	8 96
5 / 1	8	8	384 0	12 12
6 / 1	36	8	284 0	40 34
6 / 1	36	8	384 0	54 55
7 / 1	36	8	284 0	40 34
7 / 1	36	8	384 0	54 55
8 / 1	36	8	284 0	40 34
8 / 1	36	8	384 0	54 55
9 / 1	36	8	284 0	40 34
9 / 1	36	8	384 0	54 55
10 / 1	36	8	284 0	40 34
10 / 1	38	8	384 0	54 55
11 / 1	36	8	284 0	40 34
11 / 1	36	8	384 0	54 55
12 / 1	10	8	284 0	11 21
12 / 1	10	8	384 0	15 15
13 / 1	3	8	284 0	3 36
13 / 1	3	8	384 0	4 55
14 / 1	12	8	284 0	13 45
14 / 1	12	8	384 0	18 18
15 / 1	6	8	284 0	6 72
15 / 1	6	8	384 0	9 09
16 / 1	14	8	284 0	15 69
16 / 1	14	8	384 0	21 21

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 3218 65 kg

Volume calcestruzzo = 43 06 mc

Incidenza acciaio = 74.70 kg/mc

Travata: 108

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	810 0	127 85
2	10	16	720 0	113 64
3	10	16	1185 0	187 03
4	10	16	290 0	45 77
5	11	16	835 0	144 97
6	12	16	1200 0	227 28
7	10	16	700 0	110 48
8	1	16	540 0	8 52
9	3	16	515 0	24 39
10	6	16	1200 0	113 64
11	6	16	1169 0	110 70

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	29	8	284 0	32 50
1 / 1	29	8	384 0	43 94
2 / 1	47	8	284 0	52 67
2 / 1	47	8	384 0	71 21

3 / 1	37	8	284 0	41.46
3 / 1	37	8	384 0	56.06
4 / 1	61	8	284 0	68.36
4 / 1	61	8	384 0	92.43
5 / 1	15	8	284 0	16.81
5 / 1	15	8	384 0	22.73

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1712.45 kg

Volume calcestruzzo = 21.80 mc

Incidenza acciaio = 78.56 kg/mc

Travata: 109

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	1040.0	164.15
2	10	16	540.0	85.23
3	3	16	345.0	16.34
4	7	16	242.0	26.74
5	10	16	1018.0	160.67
6	4	16	1035.0	65.34
7	4	16	495.0	31.25
8	4	16	295.0	18.62
9	7	16	332.0	36.68
10	10	16	863.0	136.21
11	6	16	940.0	89.02
12	8	16	670.0	63.45
13	4	16	260.0	16.41
14	6	16	1200.0	113.64
15	6	16	183.0	17.33
16	2	16	160.0	5.05
17	5	16	275.0	21.70
18	6	16	775.0	73.39

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	4	8	284.0	4.48
1 / 1	4	8	384.0	6.06
2 / 1	15	8	284.0	16.81
2 / 1	15	8	384.0	22.73
3 / 1	47	8	284.0	52.67
3 / 1	47	8	384.0	71.21
4 / 1	15	8	284.0	16.81
4 / 1	15	8	384.0	22.73
5 / 1	23	8	284.0	25.77
5 / 1	23	8	384.0	34.85
6 / 1	4	8	234.0	3.69
7 / 1	11	8	268.0	11.63
7 / 1	11	8	248.0	10.76
8 / 1	44	8	284.0	49.31
8 / 1	44	8	384.0	66.67
9 / 1	15	8	284.0	16.81
9 / 1	15	8	384.0	22.73

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1596.96 kg

Volume calcestruzzo = 19.71 mc

Incidenza acciaio = 81.01 kg/mc

Travata: 111

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	860.0	135.74
2	10	16	1055.0	166.51
3	10	16	785.0	123.90
4	10	16	795.0	125.48
5	10	16	1200.0	189.40
6	10	16	610.0	96.28
7	2	16	470.0	14.84
8	6	16	1199.0	113.55
9	6	16	1039.0	98.39

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	4	8	284.0	4.48
1 / 1	4	8	384.0	6.06
2 / 1	15	8	284.0	16.81
2 / 1	15	8	384.0	22.73
3 / 1	61	8	284.0	68.36
3 / 1	61	8	384.0	92.43
4 / 1	23	8	284.0	25.77
4 / 1	23	8	384.0	34.85
5 / 1	61	8	284.0	68.36
5 / 1	61	8	384.0	92.43
6 / 1	15	8	284.0	16.81
6 / 1	15	8	384.0	22.73

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1535.90 kg

Volume calcestruzzo = 20.58 mc

Incidenza acciaio = 74.64 kg/mc

Travata: 112

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	860.0	135.74
2	10	16	1055.0	166.51
3	10	16	790.0	124.69
4	10	16	795.0	125.48
5	10	16	1200.0	189.40
6	10	16	610.0	96.28
7	4	16	495.0	31.25
8	1	16	495.0	7.81
9	6	16	1199.0	113.55
10	6	16	1039.0	98.39

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	4	8	284.0	4.48
1 / 1	4	8	384.0	6.06
2 / 1	15	8	284.0	16.81
2 / 1	15	8	384.0	22.73
3 / 1	61	8	284.0	68.36

3 / 1	61	8	384.0	92.43
4 / 1	23	8	284.0	25.77
4 / 1	23	8	384.0	34.85
5 / 1	61	8	284.0	68.36
5 / 1	61	8	384.0	92.43
6 / 1	15	8	284.0	16.81
6 / 1	15	8	384.0	22.73

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1560.91 kg

Volume calcestruzzo = 20.58 mc

Incidenza acciaio = 75.86 kg/mc

Travata: 113

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	1140.0	179.93
2	2	16	1161.0	36.65
3	2	16	405.0	12.78
4	8	16	485.0	61.24
5	12	16	1104.0	209.10
6	14	16	1125.0	248.59
7	4	16	1111.0	70.14
8	4	16	375.0	23.68
9	6	16	450.0	42.62
10	17	16	911.0	244.44
11	6	16	395.0	37.41
12	6	16	1200.0	113.64
13	6	16	1040.0	98.49

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	4	8	284.0	4.48
1 / 1	4	8	384.0	6.06
2 / 1	15	8	284.0	16.81
2 / 1	15	8	384.0	22.73
3 / 1	31	8	284.0	34.74
3 / 1	31	8	384.0	46.97
4 / 1	31	8	284.0	34.74
4 / 1	31	8	384.0	46.97
5 / 1	3	8	284.0	3.38
5 / 1	3	8	384.0	4.55
6 / 1	21	8	284.0	23.53
6 / 1	21	8	384.0	31.82
7 / 1	5	8	284.0	5.60
7 / 1	5	8	384.0	7.58
8 / 1	29	8	284.0	32.50
8 / 1	29	8	384.0	43.94
9 / 1	23	8	284.0	25.77
9 / 1	23	8	384.0	34.85
10 / 1	7	8	284.0	7.84
10 / 1	7	8	384.0	10.61
11 / 1	15	8	284.0	16.81
11 / 1	15	8	384.0	22.73

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1863.68 kg

Volume calcestruzzo = 20.58 mc

Incidenza acciaio = 90.58 kg/mc

Travata: 114

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	1087.0	171.57
2	10	16	1080.0	170.46
3	6	16	957.0	90.63

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	29	8	284.0	32.50
1 / 1	29	8	384.0	43.94
2 / 1	23	8	284.0	25.77
2 / 1	23	8	384.0	34.85
3 / 1	7	8	284.0	7.84
3 / 1	7	8	384.0	10.61
4 / 1	14	8	284.0	15.69
4 / 1	14	8	384.0	21.21

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 625.07 kg

Volume calcestruzzo = 8.33 mc

Incidenza acciaio = 75.04 kg/mc

Travata: 119

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	10	16	520.0	82.07
2	10	16	510.0	80.50
3	8	16	446.0	42.24

Staffe

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	24	8	284.0	26.89
1 / 1	24	8	384.0	36.36

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 268.06 kg

Volume calcestruzzo = 2.77 mc

Incidenza acciaio = 96.79 kg/mc

Travata: 120

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	8	16	383.0	48.36
2	8	16	240.0	30.30
3	8	16	255.0	32.20

Staffe

Camp / Trat	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	39	8	356.0	54.78
2 / 1	28	8	356.0	39.33

3 / 1	20	8	358 0	28 09
-------	----	---	-------	-------

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 233.07 kg

Volume calcestruzzo = 1.10 mc

Incidenza acciaio = 211.03 kg/mc

Travata: 121

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	8	16	178 0	22 22
2	8	16	600 0	75 76
3	3	16	130 0	6 16
4	3	16	180 0	8 52
5	8	16	669 0	84 47

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	24	8	358 0	33 71
2 / 1	130	8	358 0	162 61

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 413.46 kg

Volume calcestruzzo = 1.96 mc

Incidenza acciaio = 210.83 kg/mc

Travata: 40

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	3	16	1200 0	56 82
2	4	16	1050 0	66 29
3	6	16	1035 0	98 01
4	6	16	1035 0	98 01
5	3	16	340 0	16 10
6	4	16	390 0	24 62
7	6	16	565 0	53 51
8	1	16	365 0	5 76
9	2	16	465 0	14 68
10	3	16	510 0	24 15
11	2	16	595 0	18 78
12	3	16	565 0	26 75
13	4	16	355 0	22 41
14	2	16	1200 0	37 88
15	2	16	970 0	30 62
16	2	16	990 0	31 25
17	2	16	1035 0	32 67
18	2	16	290 0	9 15
19	3	20	930 0	68 81
20	2	20	855 0	42 17
21	3	20	1015 0	75 09
22	3	20	1020 0	75 45
23	3	20	765 0	56 60
24	1	16	440 0	6 94
25	2	16	1200 0	37 88
26	2	16	1200 0	37 88

27	2	16	1200.0	37.88
28	2	16	451.0	14.24

Staffe

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	34	8	208.0	27.90
2 / 1	19	8	208.0	15.59
3 / 1-2-3	19	8	208.0	15.59
4 / 1-2-3	24	8	208.0	19.70
5 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
6 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
7 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
8 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
9 / 1-2-3	24	8	208.0	19.70

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 1301.00 kg

Volume calcestruzzo = 9.06 mc

Incidenza acciaio = 143.60 kg/mc

Travata: 41

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	3	16	1145.0	54.22
2	8	16	1105.0	104.64
3	5	16	1035.0	81.68
4	5	16	1035.0	81.68
5	3	16	340.0	16.10
6	4	16	390.0	24.62
7	6	16	700.0	66.29
8	3	16	565.0	26.75
9	3	16	565.0	26.75
10	1	16	455.0	7.18
11	3	16	565.0	26.75
12	1	16	400.0	6.31
13	3	16	355.0	16.81
14	6	16	1180.0	111.75
15	6	16	990.0	93.75
16	6	16	990.0	93.75
17	6	16	1035.0	98.01
18	4	16	290.0	18.31
19	1	16	465.0	7.34
20	2	16	1200.0	37.88
21	2	16	1200.0	37.88
22	2	16	1200.0	37.88
23	2	16	451.0	14.24

Staffe

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	33	8	208.0	27.08
2 / 1-2-3	34	8	208.0	27.90
3 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
4 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
5 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
6 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
7 / 1-2-3	25	8	208.0	20.52
8 / 1-2-3	24	8	208.0	19.70

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1267,88 kg

Volume calcestruzzo = 9,06 mc

Incidenza acciaio = 139,95 kg/mc

Travata: 42

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	4	16	1015,0	64,08
2	2	16	428,0	13,51
3	15	16	1017,0	240,78
4	3	20	428,0	31,67
5	4	20	560,0	55,24
6	6	16	575,0	54,45
7	5	16	305,0	24,07
8	5	16	260,0	20,52
9	7	16	854,0	94,35
10	8	16	636,0	60,31
11	2	16	886,0	27,97
12	6	20	899,0	133,02
13	3	16	475,0	22,49
14	1	20	375,0	9,25
15	3	16	384,0	18,18
16	2	20	333,0	16,42
17	2	16	775,0	24,46
18	2	16	776,0	24,50

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	44	8	214,0	37,15
2 / 1	23	8	152,0	13,79
3 / 1	5	8	214,0	4,22
4 / 1-2-3	36	8	214,0	30,40
5 / 1	6	8	214,0	5,07

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 1045,91 kg

Volume calcestruzzo = 4,27 mc

Incidenza acciaio = 244,89 kg/mc

Travata: 43

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1200,0	37,88
2	2	16	1110,0	35,04
3	5	16	890,0	70,24
4	6	16	710,0	67,24
5	1	16	875,0	13,81
6	1	20	535,0	13,19
7	7	16	565,0	62,42
8	7	16	730,0	80,65
9	5	16	490,0	38,67
10	2	16	1200,0	37,88
11	2	16	1065,0	33,62

12	4	16	890.0	56.19
13	5	20	710.0	87.55
14	4	16	875.0	55.24
15	1	16	455.0	7.18
16	1	16	290.0	4.58
17	4	16	495.0	31.25
18	3	20	490.0	36.25
19	1	20	435.0	10.73
20	2	16	1200.0	37.88
21	2	16	802.0	27.21

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1	14	8	208.0	11.49
2 / 1-2-3	35	8	208.0	28.73
3 / 1	31	8	208.0	25.44
4 / 1-2-3	44	8	208.0	36.11

Repilogo

Peso totale dell'acciaio = 946.47 kg

Volume calcestruzzo = 4.65 mc

Incidenza acciaio = 203.54 kg/mc

Travata: 44

Armature longitudinali.

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1170.0	36.93
2	2	16	1085.0	34.25
3	2	16	1035.0	32.67
4	2	10	1190.0	37.56
5	3	20	1190.0	88.04
6	3	20	1125.0	83.23
7	1	18	285.0	4.50
8	2	16	480.0	15.15
9	4	16	510.0	32.20
10	3	16	510.0	24.15
11	4	16	510.0	32.20
12	3	16	510.0	24.15
13	4	16	300.0	18.94
14	5	16	881.0	69.53
15	2	16	665.0	20.99
16	3	16	1010.0	47.82
17	3	16	985.0	46.64
18	3	16	1110.0	52.56
19	3	20	691.0	51.12
20	2	16	840.0	20.20

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	33	8	152.0	10.70
2 / 1	19	8	262.0	19.64
3 / 1	17	8	262.0	17.57
4 / 1	7	8	262.0	7.24
5 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
6 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
7 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
8 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39

9 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
10 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 925.85 kg

Volume calcestruzzo = 6.88 mc

Incidenza acciaio = 134.66 kg/mc

Travata: 45

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1020.0	32.20
2	2	16	1200.0	37.88
3	2	16	1035.0	32.67
4	2	16	1195.0	37.72
5	4	20	420.0	41.43
6	5	20	575.0	70.90
7	1	20	360.0	8.88
8	1	20	425.0	10.48
9	3	16	510.0	24.15
10	4	16	510.0	32.20
11	3	16	510.0	24.15
12	4	16	510.0	32.20
13	3	16	510.0	24.15
14	4	16	300.0	18.94
15	6	16	1030.0	97.54
16	3	16	1185.0	56.11
17	3	16	990.0	46.88
18	3	16	1110.0	52.56

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	37	8	152.0	22.19
2 / 1-2-3	25	8	152.0	14.99
3 / 1-2-3	12	8	152.0	7.20
4 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
5 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
6 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
7 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
8 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
9 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 814.18 kg

Volume calcestruzzo = 5.81 mc

Incidenza acciaio = 140.20 kg/mc

Travata: 46

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1065.0	33.62
2	2	16	995.0	31.41
3	2	20	460.0	22.69
4	5	20	1060.0	130.71
5	3	16	415.0	19.65

6	2	16	1030.0	32.51
7	2	16	985.0	31.09
8	1	16	1190.0	18.78
9	1	16	815.0	12.86
10	1	20	335.0	8.26
11	7	16	815.0	90.04
12	1	20	310.0	7.65

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59
2 / 1	19	8	152.0	11.40
3 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 499.85 kg

Volume calcestruzzo = 2.69 mc

Incidenza acciaio = 186.14 kg/mc

Travata: 47

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1065.0	33.62
2	2	16	995.0	31.41
3	3	16	415.0	19.65
4	7	16	974.0	107.61
5	3	16	390.0	18.47
6	2	16	1030.0	32.51
7	2	16	985.0	31.09
8	1	20	405.0	9.99
9	7	16	970.0	108.16
10	2	16	395.0	12.47

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam.(mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59
2 / 1	19	8	152.0	11.40
3 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 465.56 kg

Volume calcestruzzo = 2.69 mc

Incidenza acciaio = 173.37 kg/mc

Travata: 48

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	970.0	30.62
2	2	16	1085.0	34.25
3	1	20	1105.0	27.25
4	1	16	420.0	6.63
5	3	20	700.0	51.79
6	2	16	380.0	12.00
7	1	16	380.0	6.00
8	1	20	290.0	7.15

9	3	16	1025.0	48.53
10	4	16	585.0	62.19
11	1	16	325.0	5.13
12	4	16	525.0	33.15
13	1	16	260.0	4.42
14	1	16	215.0	3.39

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	34	8	152.0	20.39
2 / 1-2-3	25	8	152.0	14.99
3 / 1-2-3	13	8	152.0	7.80
4 / 1-2-3	30	8	152.0	17.99

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 393.67 kg

Volume calcestruzzo = 2.69 mc

Incidenza acciaio = 146.60 kg/mc

Travata: 49

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	8	16	1160.0	146.47
2	6	16	300.0	28.41
3	4	16	951.0	60.04
4	3	16	385.0	18.23
5	3	16	487.0	23.06
6	1	16	225.0	3.55
7	6	16	1200.0	113.64
8	6	16	220.0	20.83
9	4	16	665.0	54.61
10	1	16	300.0	4.74
11	1	16	240.0	3.79

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	20x2	8	220.0	34.72
2 / 1	58x2	8	220.0	100.70
3 / 1	46x2	8	220.0	79.86
4 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 717.24 kg

Volume calcestruzzo = 5.66 mc

Incidenza acciaio = 122.32 kg/mc

Travata: 50

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam. (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	330.0	10.42
2	1	20	330.0	8.14
3	1	16	235.0	3.71
4	1	16	235.0	3.71
5	4	16	331.0	20.90

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	14	8	142.0	7.84

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 54.72 kg

Volume calcestruzzo = 0.26 mc

Incidenza acciaio = 209.19 kg/mc

Travata: 51

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	303.0	9.56
2	2	16	303.0	9.56

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	13	8	142.0	7.28

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 26.41 kg

Volume calcestruzzo = 0.24 mc

Incidenza acciaio = 108.44 kg/mc

Travata: 52

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	398.0	12.56
2	1	16	240.0	3.79
3	3	16	398.0	18.85

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	15	8	134.0	7.93

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 43.13 kg

Volume calcestruzzo = 0.37 mc

Incidenza acciaio = 117.11 kg/mc

Travata: 53

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	760.0	23.99
2	1	20	380.0	9.37
3	1	20	330.0	8.14
4	2	16	760.0	23.99
5	1	20	375.0	9.25
6	1	20	340.0	8.38

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3-4-5	36	8	134.0	19.03

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 102.16 kg
Volume calcestruzzo = 0.79 mc
Incidenza acciaio = 128.89 kg/mc

Travata: 54

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	398.0	12.56
2	2	16	398.0	12.56

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	15	8	134.0	7.93

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 33.06 kg
Volume calcestruzzo = 0.37 mc
Incidenza acciaio = 89.77 kg/mc

Travata: 115

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	6	16	894.0	84.66
2	1	16	385.0	6.08
3	3	16	292.0	13.83
4	2	16	803.0	25.35
5	2	16	219.0	6.91

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1	14	8	208.0	11.49
2 / 1-2-3	31	8	116.0	14.19

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 162.51 kg
Volume calcestruzzo = 1.01 mc
Incidenza acciaio = 160.41 kg/mc

Travata: 118

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1062.0	33.52
2	5	16	1062.0	83.81
3	2	16	918.0	28.98

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	32	8	208.0	26.26
2 / 1-2-3	15	8	208.0	12.31

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 184.89 kg
Volume calcestruzzo = 2.09 mc
Incidenza acciaio = 88.40 kg/mc

Travata: 57

Armature longitudinali

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	3	16	940.0	44.51
2	6	16	428.0	40.53
3	2	16	988.0	31.19
4	1	20	1007.0	24.83
5	4	16	450.0	30.94
6	3	16	485.0	22.98
7	5	16	306.0	24.15
8	4	16	265.0	16.73
9	5	16	560.0	44.19
10	4	20	486.0	47.94
11	5	16	839.0	66.21
12	2	16	620.0	19.57
13	4	16	870.0	54.93
14	3	20	655.0	48.46
15	1	20	435.0	10.73
16	1	20	345.0	8.51
17	3	20	411.0	30.41
18	2	20	338.0	16.67
19	3	20	446.0	33.00
20	3	20	415.0	30.70
21	2	16	775.0	24.46
22	2	16	760.0	23.99

Staffe:

Camp / Trat.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3-4-5	48	8	184.0	34.85
2 / 1	19	8	152.0	11.40
3 / 1-2-3	41	8	184.0	29.77

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 771.63 kg

Volumo ca'cestruzzo = 3.59 mc

Incidenza acciaio = 214.65 kg/mc

Travata: 58

Armature longitudinali

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	7	16	1200.0	132.58
2	5	16	1020.0	80.50
3	5	16	1035.0	81.68
4	4	16	1035.0	65.34
5	2	16	330.0	10.42
6	3	16	340.0	16.10
7	1	20	515.0	12.70
8	1	20	550.0	13.56
9	2	16	320.0	10.10
10	5	16	1066.0	84.13
11	4	16	1145.0	72.29
12	5	16	990.0	78.13
13	5	16	1195.0	94.31
14	1	16	195.0	3.08

15	1	16	190 0	3.00
16	2	16	1200 0	37.88
17	2	16	1200 0	37.88
18	2	16	689 0	21.75

Staffe

Camp / Trat.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	33	8	152 0	19.79
2 / 1-2-3	16	8	152 0	9.60
3 / 1	4	8	192 0	3.03
4 / 1-2-3	18	8	192 0	13.64
5 / 1-2-3	25	8	192 0	18.94
6 / 1-2-3	27	8	192 0	20.46
7 / 1-2-3	27	8	192 0	20.46
8 / 1-2-3	27	8	192 0	20.46
9 / 1-2-3	26	8	192 0	19.70
10 / 1-2-3	25	8	192 0	18.94

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 1020.41 kg

Volume calcestruzzo = 7.59 mc

Incidenza acciaio = 134.37 kg/mc

Travata: 59

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1135 0	35.83
2	4	16	1105 0	69.76
3	4	16	1035 0	65.34
4	4	16	1035 0	65.34
5	2	16	330 0	10.42
6	2	16	345 0	10.89
7	4	16	690 0	43.56
8	2	16	565 0	17.84
9	1	20	575 0	14.18
10	1	16	510 0	8.05
11	1	20	335 0	8.26
12	4	16	1180 0	74.50
13	4	16	990 0	62.50
14	5	16	990 0	78.13
15	4	16	1195 0	75.44
16	2	16	1200 0	37.88
17	2	16	1200 0	37.88
18	2	16	1200 0	37.88
19	2	16	451 0	14.24

Staffe

Camp / Trat.	Num	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	34	8	192 0	25.76
2 / 1-2-3	35	8	192 0	26.52
3 / 1-2-3	27	8	192 0	20.46
4 / 1-2-3	27	8	192 0	20.46
5 / 1-2-3	27	8	192 0	20.46
6 / 1-2-3	27	8	192 0	20.46
7 / 1-2-3	26	8	192 0	19.70
8 / 1-2-3	25	8	192 0	18.94

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 940.65 kg
 Volume calcestruzzo = 8.13 mc
 Incidenza acciaio = 115.70 kg/mc

Travata: 60

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1200.0	37.88
2	2	16	1095.0	34.57
3	3	16	875.0	41.43
4	2	20	1110.0	54.75
5	1	20	485.0	11.96
6	3	16	525.0	24.86
7	4	20	595.0	58.69
8	6	16	635.0	60.13
9	3	16	485.0	22.90
10	5	16	1200.0	94.70
11	7	16	1045.0	115.46
12	1	16	445.0	7.02
13	6	16	555.0	52.50
14	4	16	515.0	32.51
15	2	16	1200.0	37.88
16	2	16	862.0	27.21

Staffe:

Camp./ Trat.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	12	8	192.0	9.09
2 / 1-2-3	34	8	192.0	25.78
3 / 1-2-3	27	8	192.0	20.48
4 / 1-2-3	43	8	192.0	32.58

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 802.48 kg
 Volume calcestruzzo = 4.17 mc
 Incidenza acciaio = 192.29 kg/mc

Travata: 61

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1125.0	35.51
2	2	16	1130.0	35.67
3	2	16	1035.0	32.87
4	2	16	1190.0	37.56
5	3	16	365.0	17.28
6	5	16	655.0	51.69
7	2	20	590.0	29.10
8	1	20	505.0	12.45
9	2	16	455.0	14.36
10	1	16	430.0	6.79
11	1	20	495.0	12.21
12	1	16	430.0	6.79
13	1	20	260.0	6.41
14	2	16	1185.0	37.41
15	2	16	1065.0	33.62
16	2	16	990.0	31.25

17	2	16	1110.0	35.04
18	1	20	1185.0	29.22
19	1	16	410.0	6.47

Staffe

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	33	8	152.0	19.79
2 / 1-2-3	36	8	152.0	21.59
3 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
4 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
5 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
6 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
7 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
8 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 601.66 kg

Volume calcestruzzo = 5.66 mc

Incidenza acciaio = 102.66 kg/mc

Travata: 62

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1020.0	32.20
2	2	16	1200.0	37.88
3	2	16	1035.0	32.67
4	2	16	1195.0	37.72
5	2	20	385.0	18.99
6	5	16	540.0	42.62
7	1	16	295.0	4.66
8	1	16	355.0	5.60
9	1	20	495.0	12.21
10	2	16	455.0	14.36
11	1	16	430.0	6.79
12	1	20	495.0	12.21
13	1	16	430.0	6.79
14	1	20	260.0	6.41
15	4	16	1030.0	65.03
16	2	16	1185.0	37.41
17	2	16	990.0	31.25
18	2	16	1110.0	35.04
19	1	16	355.0	5.60

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	33	8	152.0	19.79
2 / 1-2-3	25	8	152.0	14.99
3 / 1-2-3	12	8	152.0	7.20
4 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
5 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
6 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
7 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39
8 / 1-2-3	26	8	152.0	15.59
9 / 1-2-3	24	8	152.0	14.39

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 576.18 kg

Volume calcestruzzo = 5.81 mc

Incidenza acciaio = 99.21 kg/mc

Travata: 63

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam.(mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1065.0	33.62
2	2	16	995.0	31.41
3	2	16	395.0	12.47
4	6	16	975.0	92.33
5	2	16	370.0	11.69
6	3	16	1030.0	48.77
7	6	16	965.0	93.28
8	5	16	455.0	35.91
9	3	16	370.0	17.52

Staffe:

Camp./Trat.	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59
2 / 1-2-3	16	8	152.0	9.60
3 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 435.76 kg

Volume calcestruzzo = 2.69 mc

Incidenza acciaio = 162.28 kg/mc

Travata: 64

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1065.0	33.62
2	2	16	995.0	31.41
3	1	20	390.0	9.62
4	6	16	928.0	87.98
5	1	20	340.0	8.38
6	2	16	1030.0	32.51
7	2	16	985.0	31.09
8	1	16	300.0	4.74
9	6	16	809.0	86.08
10	1	16	300.0	4.74

Staffe

Camp / Trat.	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59
2 / 1-2-3	16	8	152.0	9.60
3 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 388.94 kg

Volume calcestruzzo = 2.69 mc

Incidenza acciaio = 144.64 kg/mc

Travata: 65

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	2	16	970.0	30.62
2	2	16	1085.0	34.25
3	1	20	440.0	10.85
4	4	16	665.0	41.98
5	1	20	420.0	10.36
6	1	16	435.0	6.87
7	1	20	325.0	8.01
8	3	16	1025.0	48.53
9	2	16	985.0	31.09
10	3	16	465.0	22.02
11	2	16	340.0	10.73
12	1	16	320.0	5.05
13	1	20	330.0	8.14

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	34	8	152.0	20.39
2 / 1-2-3	25	8	152.0	14.99
3 / 1-2-3	13	8	152.0	7.80
4 / 1-2-3	30	8	152.0	17.99

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 329.69 kg

Volume calcestruzzo = 2.69 mc

Incidenza acciaio = 122.78 kg/mc

Travata: 66

Armature longitudinali:

Pos	Num.	Diam (mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	6	16	1160.0	109.65
2	6	16	300.0	28.41
3	4	16	951.0	60.04
4	2	16	370.0	11.68
5	6	16	1200.0	113.64
6	6	16	220.0	20.83
7	4	16	665.0	54.61

Staffe:

Camp / Trat	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1 / 1	20x2	8	220.0	34.72
2 / 1	58x2	8	220.0	100.70
3 / 1	45x2	8	220.0	79.86
4 / 1-2-3	41	8	152.0	24.59

Riepilogo:

Peso totale dell'acciaio = 638.94 kg

Volume calcestruzzo = 5.86 mc

Incidenza acciaio = 108.96 kg/mc

Travata: 67

Armature longitudinali:

Pos.	Num.	Diam.(mm)	L. (cm)	Peso (kg)
1	3	16	330.0	15.63
2	3	16	331.0	15.67

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	14	8	142 0	7 84

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 39 14 kg

Volume calcestruzzo = 0 26 mc

Incidenza acciaio = 149 65 kg/mc

Travata: 68

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	303 0	9 56
2	2	16	303 0	9 56

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	13	8	142 0	7 28

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 26 41 kg

Volume calcestruzzo = 0 24 mc

Incidenza acciaio = 108 44 kg/mc

Travata: 116

Armature longitudinali:

Pos	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	1046 0	33 02
2	6	16	1046 0	99 06
3	2	16	918 0	28 98

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1-2-3	33	8	192 0	25 00
2 / 1-2-3	16	8	192 0	12 12

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 198 18 kg

Volume calcestruzzo = 1 88 mc

Incidenza acciaio = 105 58 kg/mc

Travata: 117

Armature longitudinali:

Pos.	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1	2	16	349 0	11 02
2	2	20	349 0	17 21
3	1	16	331 0	5 22
4	2	16	349 0	11 02
5	2	16	219 0	6 91

Staffe:

Camp / Trat	Num	Diam (mm)	L (cm)	Peso (kg)
1 / 1	14	8	192 0	10 61

Riepilogo

Peso totale dell'acciaio = 61.99 kg

Volume calcestruzzo = 0.41 mc

Incidenza acciaio = 149.85 kg/mc

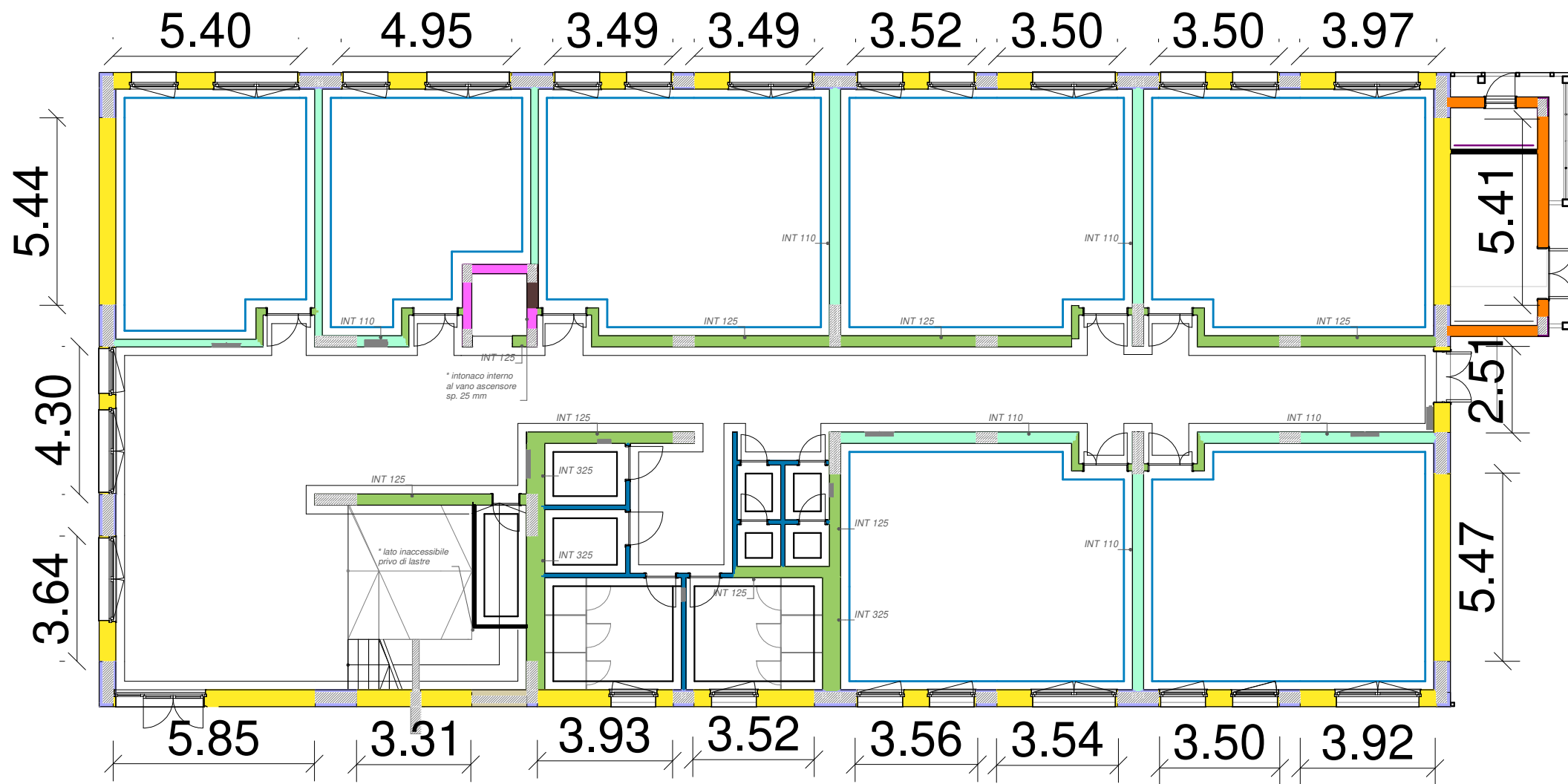
Quantità totali:

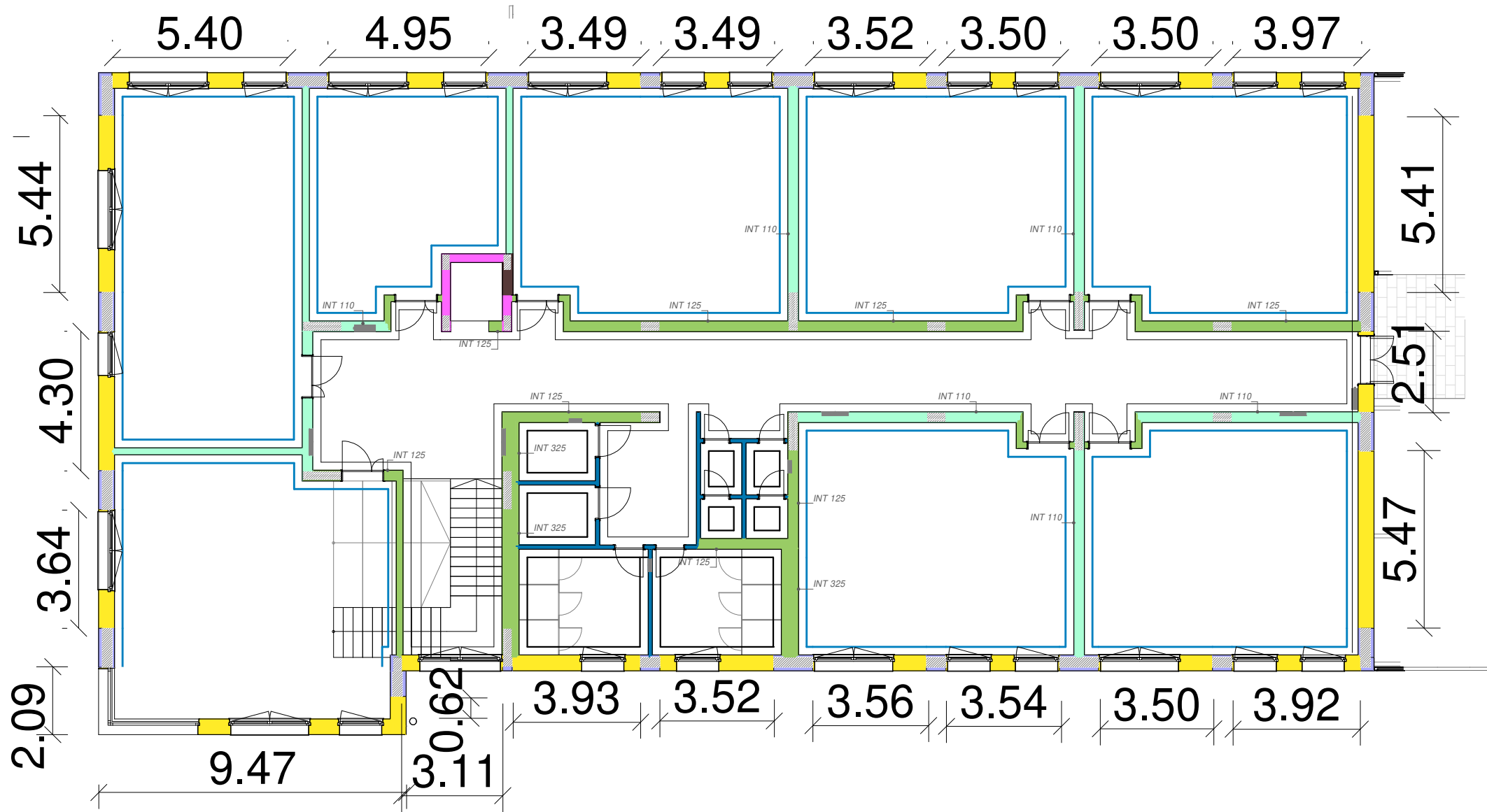
Travi computate = 53

Peso totale dell'acciaio = 42303.06 kg

Volume calcestruzzo = 445.15 mc

Incidenza acciaio = 95.03 kg/mc





Firmato da:

FRAPPI FEDERICO

codice fiscale FRPFR70D12G912H

num.serie: 46523471882831676437911574482287866385

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 05/01/2021 al 06/01/2024