

Comune di SUSEGANA

OGGETTO

Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE)
Opera pubblica in variante per intervento di demolizione e ricostruzione di un nuovo centro diurno per persone con disabilità (CEOD), opere esterne pertinenziali e nuovo parcheggio pubblico presso via Pasubio loc. Ponte della Priula, Comune di Susegana (TV).
Convenzione integrativa relativa ai rapporti conseguenti alla attuazione del Piano Urbanistico Attuativo denominato "IperLando", sottoscritta tra Lando S.p.a. e il Comune di Susegana

COMMITTENTE



Comune di Susegana

Piazza Martiri della Libertà, 11
31058, Susegana (TV)

GRUPPO DI
PROGETTAZIONE



d-recta srl

via Villa Liccer 14
31020 San Fior (TV) - Italia
t. 0438.1710037 - f. 0438.1710109
info@d-recta.it - www.d-recta.it

PROGETTO E COORDINAMENTO

Arch. Marco Pagani

DIRETTORE TECNICO

Arch. Dino De Zan

COLLABORATORI

Arch. Andrea Stocco
Arch. Annalisa Possamai
Dott.ssa Salima Sartayeva



Evo Engineering srl

Corte di San Francesco, 4
31053 Pieve di Soligo (TV) - Italia
t. 0438.842379
info@evoing.it

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

P.I. Mirco Bovo
ing. Massimo Nadal

RELAZIONE GEOLOGICA

Geol. Simone Barbieri
Geol. Filippo Torresan

ACUSTICA

Dott. Bruno Zorzi



Studio GEO 4

via Roma, 1
31012 Cappella Maggiore (TV) - Italia
tel. e fax +39 0438 580073 - www.stageo4.it
info@stageo4.it

PROGETTO STRUTTURALE

Arch. Massimo Coan

COORDINATORE SICUREZZA

Arch. Lara Pagani

ELABORATO

DOCUMENTI TECNICO ECONOMICI

EMISSIONE

Computo metrico estimativo

scala

-

codice

DR20250001CPR00CME00

D01

rev	data	descrizione	redatto	controllato
00	03/10/2025	Prima emissione	AP	AS



Il presente documento è di proprietà di d-recta srl. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

certificato norma UNI EN ISO 9001:2015 n. 17180-I
certificato norma UNI ISO 45001:2018 n. 17180-I

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	OPERE CIVILI (SpCat 1)							
1 / 1 VEN25-01.0 8.021.b	VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE Vespaio 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 C25/30 e soletta armata con rete in acciaio B450C VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE - cupolini h cm 30 più soletta sp. cm 5							
	Iglu		23,30	7,500		174,75		
	Iglu		17,80	8,900		158,42		
	Iglu		5,30	8,900		47,17		
	Iglu		3,75	6,100		22,88		
	Iglu		3,45	5,500		18,98		
	Iglu		5,30	4,500		23,85		
	SOMMANO m²					446,05	44,15	19'693,11
2 / 2 DR-004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di doppie lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe I" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO PARETE PERIMETRALE controparete+lana fino +2.50 dal pv finito)							
	laboratori (verso parete esterna)		17,80		2,840	50,55		
	detrazione vetrate	-3,00	5,30		2,400	-38,16		
	parete laboratori/palestra		9,00		4,400	39,60		
	parete palestra esterna		7,40		3,350	24,79		
	parete palestra/locali di servizio esterna		28,50		3,350	95,48		
	detrazione vetrate	-1,00	4,10		2,400	-9,84		
	parete Ct verso ingresso		4,40		3,350	14,74		
	parete Ct verso ingresso		3,05		3,350	10,22		
	parete ingresso *(H/peso=(4,40+5,50)/2)		5,53		4,950	27,37		
	detrazione serramento	-1,00	4,50		2,400	-10,80		
	parete sporzionamento		6,10		3,350	20,44		
	parete pranzo		9,00		3,350	30,15		
	detrazione vetrata	-1,00	2,18		2,400	-5,23		
	detrazione vetrata	-1,00	1,80		2,400	-4,32		
	A R I P O R T A R E					244,99		19'693,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					244,99		19'693,11
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					313,34 -68,35		
	SOMMANO m²					244,99	45,17	11'066,20
3 / 3 46.2.KN7.01. B	ISOLAMENTO TERMICO A PARETE IN POLIURETANO ESPANSO (PIR) 0,022W/mK Esecuzione di isolamento termico a parete mediante fornitura e posa in opera di pannelli in poliuretano espanso rigido in schiuma polyiso (PIR) rivestiti su entrambe le facce con un rivestimento multistrato gas impermeabile a base alluminio, conducibilità termica λ_d 0,022 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse E, fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu > 50.000$, resistenza compressione al 10% di schiacciamento $> 150\text{kPa}$, resistenza compressione al 2% di schiacciamento $> 5.000\text{kg/m}^2$, assorbimento d'acqua per immersione totale nel lungo periodo $< 1 \%$, dimensioni 600x1200mm, dotati di marcatura CE, conformi alla EN 13165, rispondenti ai C.A.M. Profilo dei pannelli a spigolo vivo, compreso di tagli, sfridi, fissaggi e nastratura con nastro abase di alluminio. Escluso ponteggi. Spessore pannello 8 cm ISOLANTE TERM. INTERNO Vedi voce n° 2 [m² 244.99] detrazione porzione di stiferite che viene eseguita esternamente					244,99 -73,00		
	Sommano positivi m2 Sommano negativi m2					244,99 -73,00		
	SOMMANO m2					171,99	36,42	6'263,88
4 / 4 46.2.KN7.01. A	ISOLAMENTO TERMICO A PARETE IN POLIURETANO ESPANSO (PIR) 0,022W/mK Esecuzione di isolamento termico a parete mediante fornitura e posa in opera di pannelli in poliuretano espanso rigido in schiuma polyiso (PIR) rivestiti su entrambe le facce con un rivestimento multistrato gas impermeabile a base alluminio, conducibilità termica λ_d 0,022 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse E, fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu > 50.000$, resistenza compressione al 10% di schiacciamento $> 150\text{kPa}$, resistenza compressione al 2% di schiacciamento $> 5.000\text{kg/m}^2$, assorbimento d'acqua per immersione totale nel lungo periodo $< 1 \%$, dimensioni 600x1200mm, dotati di marcatura CE, conformi alla EN 13165, rispondenti ai C.A.M. Profilo dei pannelli a spigolo vivo, compreso di tagli, sfridi, fissaggi e nastratura con nastro abase di alluminio. Escluso ponteggi. Spessore pannello 6 cm ISOLAM VERT. esterno parti fuorisagoma - assimilabile alla Stiferite B parete laboratori $*(H/peso=(2,26+,94+1)/3)$ parete laboratori pareti ingresso $*(lung.=6+6)$ pareti ingresso $*(H/peso=(2,08+,70)/2)$ Isolante esterno intradosso sporti xlam intradosso ingresso intradosso laboratori $*(lung.=20+4,5+4,5)$	3,00	6,13 11,55 12,00 6,05		1,400 0,900 0,750 1,390	25,75 10,40 9,00 8,41		
	Parziale m2					139,56		
	Parziale m2					0,00		
	SOMMANO m2					139,56	30,26	4'223,09
5 / 5 VEN25-01.1 9.003.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla							
	A R I P O R T A R E							41'246,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							41'246,28
6 / 6 DR-001	struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO							
	laboratori Timpani(parete esterna acustica da +2.5 in su) *(H/peso=(1,5+2,70)/2)							
	Parete interna laboratori (acustica da 2.5m in su) *(H/peso=(2,7+1,5)/2)	1,00	17,80		2,100	37,38		
	SOMMANO m²					74,76	38,89	2'907,42
	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali.SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI - lastra acustica spess 12.5mm Vedi voce n° 5 [m² 74.76]					74,76		
7 / 7 VEN25-01.1 9.002.00	SOMMANO mq					74,76	23,41	1'750,13
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di							
	A R I P O R T A R E							45'903,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'903,83
	procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Pareti spess. 150 mm parete divisoria laboratori detrazione varco parete divisora laboratorio detrazione varco pareti locali accessori		9,50		3,800	36,10		
		-1,00	6,00		2,700	-16,20		
			8,70		3,800	33,06		
		-1,00	6,00		2,700	-16,20		
		5,00	4,50		3,350	75,38		
		3,00	2,05		3,350	20,60		
		1,00	2,10		3,350	7,04		
	Sommano positivi m²					172,18		
	Sommano negativi m²					-32,40		
	SOMMANO m²					139,78	64,19	8'972,48
8 / 8 VEN25-01.1 9.006.a	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm lastre verdi bagni bagno assistito bagni personale *(lung.=4,7+8) bagni personale *(lung.=9,5+7)		14,50		3,350	48,58		
		2,00	12,70		3,350	85,09		
		1,00	16,50		3,350	55,28		
	SOMMANO m²					188,95	10,88	2'055,78
9 / 9 DR-004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di doppie lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO Assimilazione a compensare le pareti doppia struttura da 20 cm							
	A R I P O R T A R E							56'932,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'932,09
	spina corridoio centrale	2,00	21,00		3,350	140,70		
	parete accesso palestra	2,00	2,65		3,350	17,76		
	pareti laboratori *(lung.=5+,50)	2,00	5,50		3,350	36,85		
	pareti laboratori *(lung.=,50+4,60+,50)	2,00	5,60		3,350	37,52		
	pareti pranzo	2,00	3,30		3,350	22,11		
	parete CT	2,00	4,30		3,350	28,81		
	Conto pareti interne							
	Ingresso	1,00	3,35		4,400	14,74		
	Ingresso							
	*(H/peso=(4,40+5,50)/2)	1,00	5,45		4,950	26,98		
	Ingresso	1,00	3,30		4,400	14,52		
	corridoio distributivo	1,00	3,07		3,340	10,25		
	corridoio distributivo	1,00	3,05		3,340	10,19		
	corridoio distributivo	1,00	7,40		3,340	24,72		
	corridoio distributivo	1,00	3,30		3,340	11,02		
	parete interna laboratori (non acustica)	1,00	17,80		2,930	52,15		
	detrazione varchi	-1,00	4,80		2,840	-13,63		
	detrazione varchi	-1,00	1,87		2,840	-5,31		
	parete laboratori /pranzo	1,00	9,53		4,400	41,93		
	parete pranzo vs laboratori	1,00	9,54		3,340	31,86		
	pranzo su corridoio	1,00	5,15		3,340	17,20		
	pranzo su accoglienza *(lung.=2,76+3,67)	1,00	6,43		3,340	21,48		
	Sommano positivi m²					560,79		
	Sommano negativi m²					-18,94		
	SOMMANO m²					541,85	45,17	24'475,36
10 / 10 VEN25-01.1 9.009.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTITO CONTROSOFFITTO IN GESSO							
	Controsoffitto h 2.80					16,20		
	Controsoffitto h 2.50 *(par.ug.=120,00-48,5)	71,50				71,50		
	(par.ug.=9,35*,80)	7,48				7,48		
	SOMMANO m²					95,18	41,61	3'960,44
11 / 11 35.5.SJ1.01. B	CONTROSOFFITTO ANTINCENDIO CON PANNELLI IN FIBRE MINERALI, CLASSE 1 REI 120 Esecuzione di controsoffitto antincendio avente caratteristiche REI 120, in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato fino a 3,50 m di altezza, realizzato mediante fornitura e posa in opera di struttura di sostegno in vista e pannelli in fibre minerali non contenenti amianto in Classe 1 di reazione al fuoco, rifiniti in fabbrica con una mano di vernice acrilica, compreso struttura di sostegno, pendinatura, bordi perimetrali, tagli, sfridi, certificato di prova, dichiarazione di conformità e corretta posa in opera da parte della Ditta esecutrice, pezzi speciali, fori, nicchie, sigillature, materiali di consumo. Pannelli da 60x120 cm A compensare controsoffitto tipo Celenit							
	A R I P O R T A R E							85'367,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'367,89
	Palestra h 2.80 corridoio h 2.5 pranzo h 2.9					43,00 48,50 70,00		
	SOMMANO m2					161,50	73,66	11'896,09
12 / 12 VEN25-01.1 9.011.00	FORNITURA E POSA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di velette verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le velette dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO (lung.=4,80+1,9+2,65)		9,35		0,800	7,48		
	SOMMANO m²					7,48	45,89	343,26
13 / 13 VEN25-01.1 6.012.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m³; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.2 VAPORE PE/BD spessore mm 0.2 Strato separatore a pavimento Strato separatore tetto piano					430,00 261,00		
	SOMMANO m²					691,00	1,64	1'133,24
14 / 14 VEN25-01.1 3.012.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA FORNITURA E POSA ALLEGGERITO ALLEGGERITO Spess. tot alleggerito 15 cm sotto soglie porte					420,00 14,00		
	SOMMANO m²					434,00	20,70	8'983,80
15 / 15 VEN25-01.1 3.013.00	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di							
	A R I P O R T A R E							107'724,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'724,28
	qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO maggiorazione 9 cm Vedi voce n° 14 [m² 434.00]	9,00				3'906,00		
	SOMMANO m²					3'906,00	2,52	9'843,12
16 / 16 VEN25-01.1 3.007.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Massetto sotto pavimento finito Vedi voce n° 14 [m² 434.00]					434,00		
	SOMMANO m²					434,00	25,31	10'984,54
17 / 17 VEN25-01.1 3.007.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE COPERTURA PIANA h media 12 cm							
			18,00	7,500		135,00		
			5,30	10,500		55,65		
			5,30	4,500		23,85		
			6,15	9,000		55,35		
	SOMMANO m²					269,85	25,31	6'829,90
18 / 18 VEN25-01.1 3.009.00	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPESSORE PREVISTO. COP PIANA- cm oltre i 6 previsti in altra voce Vedi voce n° 17 [m² 269.85]	6,00				1'619,10		
	SOMMANO m²					1'619,10	1,83	2'962,95
19 / 19 23.7.SII.01. A	TAVOLATO PER SOLAI IN LEGNO - Fornitura e posa in opera di tavolato in legno dell'essenza specificata con superficie a vista a taglio sega, fissato alle travi in legno con chiodi da legno o viti, compreso tagli, sfridi, due mani di impregnante, formazione di fori, asole. Tavole in legno abete spessore 25 mm TAVOLATO GREZZO PER APPOGGIO LAMIERA Blocco Ingresso *(lung.=2*3,10) Blocco Laboratori *(lung.=2,30+4,4)	3,00	6,20 6,70	6,000 11,400		37,20 229,14		
	SOMMANO m²					266,34	37,55	10'001,07
20 / 20	STUOIA ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE							
	A R I P O R T A R E							148'345,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							148'345,86
VEN25-01.2 1.027.01	Fornitura e posa in opera, a completamento dei manti di copertura in laminato metallico di qualsiasi tipo con fissaggio aggraffato, di stuoia composita antirombo, costituita da membrana inferiore, a contatto con il supporto, in polipropilene e materassino superiore formato da filamenti con orientamento tridimensionale in poliammide, posata a secco, sovrapposta sulle giunture di almeno 10 cm e saldata con nastro biadesivo butilico di larghezza 10-15 mm. In particolare la stuoia dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso 400 g/m²; - spessore complessivo 8 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. STUOIA ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE Fornitura e posa in opera di stuoia composita antirombo Vedi voce n° 19 [m² 266.34]					266,34		
	SOMMANO m²					266,34	23,67	6'304,27
21 / 21 VEN25-01.1 6.012.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m³; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.4 VAPORE PE/BD spessore mm 0.4 PAVIMENTO SOTTO ISOLANTE Vedi voce n° 14 [m² 434.00]					434,00		
	SOMMANO m²					434,00	3,06	1'328,04
22 / 22 VEN25-01.2 8.001.c	DIPINTURA DI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Dipintura con idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura della pittura, gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture, compresa la carteggiatura delle parti stuccate. Per 2 mani a pennello o a rullo. DIPINTURA DI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Acriliche colori di cartelle PARETI INTERNE 01- ingresso pareti *(H/peso=(4+5,2)/2) 08- corridoio soffitto 04 -pranzo sporzionamento detrazione finestra soffitto 21- deposito soffitto 19 antibagno *(H/peso=2,50-2,4)							
			17,50		4,600	80,50		
			50,00		2,500	125,00		
						49,00		
			37,00		2,800	103,60		
		-1,00	2,10		2,400	-5,04		
						70,00		
			14,60		2,500	36,50		
						13,00		
			7,00		0,100	0,70		
	A R I P O R T A R E					473,26		155'978,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					473,26		155'978,17
	soffitto					3,00		
	20-bagno *(H/peso=2,5-2,4)		9,20		0,100	0,92		
	soffitto					5,20		
	17-spogliatoio		10,50		2,500	26,25		
	soffitto					6,50		
	18-corridoio		6,60		2,500	16,50		
	soffitto					2,50		
	16 spogliatoio		3,20		2,500	8,00		
	soffitto					2,50		
	15-sala polif		16,20		2,800	45,36		
	soffitto					16,20		
	14-bagno *(H/peso=2,5-2,4)		8,60		0,100	0,86		
	soffitto					4,60		
	Antibagno *(H/peso=2,5-2,40)		8,00		0,100	0,80		
	soffitto					4,00		
	12-bagno *(H/peso=2,5-2,4)		8,60		0,100	0,86		
	soffitto					4,60		
	antib *(H/peso=2,50-2,4)		8,00		0,100	0,80		
	soffitto					4,00		
	10-bagno *(H/peso=2,50-2,4)		14,50		0,100	1,45		
	soffitto					14,20		
	palestra		30,00		2,800	84,00		
	detrazione finetra	-1,00	4,00		2,400	-9,60		
	soffitto					30,00		
	laboratori *(H/peso=(5,20+4,05+4,12)/3)		40,00		4,457	178,28		
	velette sotto porta					8,00		
	Sommano positivi m²					947,68		
	Sommano negativi m²					-14,64		
	SOMMANO m²					933,04	11,17	10'422,06
23 / 23 VEN25-01.1 5.012.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA IN LEGNO MASSICCIO NOBILITATO Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massiccio, con bordo superiore a becco di civetta con finitura superficiale con impiallacciatura in legno nobile nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante pasta adesiva e chiodini di acciaio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA IN LEGNO MASSICCIO NOBILITATO - sezione 60x15 mm							
	palestra		25,00			25,00		
	corridoio+ricevimento		48,00			48,00		
	sala polifunzionale		13,00			13,00		
	spogliatoio femmiile		3,20			3,20		
	spogliatoio maschile		9,60			9,60		
	disimpegno spogliatoi		5,00			5,00		
	deposito		12,50			12,50		
	laboratori		40,00			40,00		
	pranzo sporzionamento		38,00			38,00		
	SOMMANO m					194,30	22,69	4'408,67
24 / 24 VEN25-01.1 4.001.00	FORNITURA E POSA PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione secondo il metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia							
	A R I P O R T A R E							170'808,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							170'808,90
	additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO							
	pavimenti					225,00		
	Rivestimenti							
	Bagno assistito		14,50		2,400	34,80		
	bagni	2,00	8,60		2,400	41,28		
	antibagno	2,00	8,00		2,400	38,40		
	bagno		9,20		2,400	22,08		
	antibagno		7,00		2,400	16,80		
	zona sporzionamento *(lung.=6,7+4,4)		11,10		2,400	26,64		
	SOMMANO m²					405,00	66,65	26'993,25
25 / 25 VEN25-01.1 8.002.b	INTONACO CIVILE Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTONACO CIVILE su superfici esterne <i>Calcolo misure vuoto per pieno senza detrazione finestre e porte finestre inferiori a 4 mq fino a 3 m</i>		9,30		3,000	27,90		
			6,40		3,000	19,20		
			4,80		3,000	14,40		
			29,20		3,000	87,60		
			8,00		3,000	24,00		
	Detrazione fori							
	Palestra	-1,00	4,00		2,400	-9,60		
	pranzo e polifunzionale	-3,00	2,00		2,400	-14,40		
	Sommano positivi m²					173,10		
	Sommano negativi m²					-24,00		
	SOMMANO m²					149,10	26,29	3'919,84
26 / 26 VEN25-01.1 8.004.00	SOVRAPPREZZO AGLI INTONACI PER ALTEZZE SUPERIORI A M. 3 Sovrapprezzo agli intonaci interni eseguiti in locali con altezza eccedente i m 3.00, per la parte eccedente detta altezza. Maggiorazione al mq sul prezzo dell'intonaco corrispondente SOVRAPPREZZO AGLI INTONACI PER ALTEZZE SUPERIORI A M. 3 NELLA MISURA DEL 20% (Percentuale del 20%) Eccedenza intonaco oltre i 3 Mt <i>Calcolo misure vuoto per pieno senza detrazione finestre e porte finestre sotto i 4 mq</i>					3'919,00		
	SOMMANO %					3'919,00	20,00	783,80
27 / 27 VEN25-01.2	PORTE TAMBURATE LISCIE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce							
	A R I P O R T A R E							202'505,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							202'505,79
3.003.b	rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in noce tanganica, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre i mq 1,60 Palestra, laboratori, pranzo, bagno assist (muro da 200 mm) Spogliatoio (muro 150 mm) Ct - (muro 400 mm)	7,00		1,000	2,100	14,70		
		2,00		0,900	2,100	3,78		
		1,00		0,900	2,100	1,89		
	SOMMANO m²					20,37	315,42	6'425,11
28 / 28 VEN25-01.2 3.019.00	SOVRAPPREZZO PER TELAI PORTE Sovrapprezzo alle porte interne di qualunque tipo per fornitura delle stesse con falso telaio e telaio fisso di larghezza superiore a 15 cm, misurato a metro lineare di telaio per ogni centimetro di larghezza superiore ai 15 cm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOVRAPPREZZO PER TELAI PORTE OLTRE I 15 cm Palestra, laboratori, pranzo, bagno assist (muro da 200 mm) * (larg.=2,10+2,10+1) Ct - (muro 400 mm) *(larg.=2,10+2,10+90)	6,00		5,200	5,000	156,00		
		1,00		5,100	25,000	127,50		
	SOMMANO m/cm					283,50	1,70	481,95
29 / 29 VEN25-01.2 9.008.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato dello spessore di 7/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia							
	A R I P O R T A R E							209'412,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							209'412,85
	antifortunistica nei cantieri edili. fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico in lamiera di alluminio è verniciato aggraffa diametro 100 cm Pluviale che scaricano a terra Pluviali che scaricano su tetto piano	6,00 5,00	5,00 2,00			30,00 10,00		
	SOMMANO m					40,00	47,94	1'917,60
30 / 30 VEN25-01.1 6.003.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA ARMATA CON T.N.T Impermeabilizzazione con uno strato di guaina armata con T.N.T. con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA ARMATA CON T.N.T DI mm 4 TETTO FALDE sopra isolante - voce assimilabile a telo tipo Protector gold					261,00		
	SOMMANO m²					261,00	19,52	5'094,72
31 / 31 VEN25-01.1 6.002.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE di 4 mm TETTO PIANO - BV SOPRA MASSETTO							
			7,50 5,30 5,30 9,00	18,000 10,500 4,500 6,100		135,00 55,65 23,85 54,90		
	Parziale m²					269,40		
	TETTO A FALDE TELO IMPERMEABILE E BV SOPRA XLAM Blocco ingresso Blocco laboratori		6,20 19,70	6,000 11,400		37,20 224,58		
	Parziale m²					261,78		
	SOMMANO m²					531,18	19,70	10'464,25
32 / 32 B25071c	RISANAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI IMPERMEABILIZZAZIONI SINTETICHE Manto impermeabile realizzato con teli sintetici in poliolefina modificata (TPO/FPO) conforme alla EN 13956, con differenti proprietà chimico-fisiche sui due lati, strato intermedio stabilizzatore dimensionale, strato superiore ad altissima resistenza ad agenti atmosferici e raggi U.V., strato inferiore resistente al punzonamento, saldati per termofusione sui sormonti: per impermeabilizzazione di coperture a vista non pedonabili, strato intermedio con rete di poliestere, applicati con posa a secco su adeguato strato di scorrimento in geotessile non tessuto di idonea grammatura da pagarsi a parte: spessore 2,0 mm TETTO PIANO impermeabilizzazione sopra isolante in PIR Vedi voce n° 17 [m² 269.85] risvolti					269,85 40,00		
	SOMMANO mq		100,00		0,400	309,85	38,74	12'003,59
33 / 33 46.1.KN7.01. A	ISOLAMENTO TERMICO PER PAVIMENTI A SOVRACCARICO LEGGERO IN POLIURETANO ESPANSO (PIR) 0,022W/mK Esecuzione di isolamento termico per pavimenti a sovraccarico leggero realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in poliuretano espanso rigido in schiuma polyiso (PIR) rivestiti su entrambe le facce con un rivestimento multistrato gas impermeabile, conducibilità termica λd 0,022 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse F, fattore di resistenza alla diffusione del vapore							
	A R I P O R T A R E							238'893,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'893,01
34 / 34 VEN25-01.1 6.010.a	μ 100-5000, resistenza compressione al 10% di schiacciamento > 150kPa, resistenza compressione al 2% di schiacciamento > 5.000kg/m², assorbimento d'acqua per immersione totale nel lungo periodo < 1 %, dimensioni 600x1200mm, dotati di marcatura CE, conformi alla EN 13165, rispondenti ai C.A.M. profilo dei pannelli a spigolo vivo, comprensivo di tagli e sfridi. Spessore pannello 2 cm TETTO PIANO (Spes 10 cm sopra massetto pendenza) Vedi voce n° 17 [m² 269.85]	5,00				1'349,25	14,81	19'982,39
	SOMMANO m2					1'349,25		
	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2 ISOLAMENTO A PAVIMENTO Tipo Isover BT Vedi voce n° 14 [m² 434.00]					434,00		
	SOMMANO m²					434,00		
35 / 35 VEN25-01.1 6.010.d	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso Vedi voce n° 34 [m² 434.00]	10,00				4'340,00	4,77	2'070,18
	SOMMANO m²					4'340,00		
36 / 36 41.3.VU6.02	PITTURA IDROREPELENTE SILOSSANICA CON CELLULOSA DI CANAPA SU SUPERFICI ESTERNE Tinteggiatura di superfici esterne, in tinta unica chiara o colorata, mediante applicazione in tre mani successive (1 di fissativo e 2 di pittura), a pennello o rullo di pittura coprente a base di canapa e leganti silossanici con cariche micronizzate e pigmenti resistenti alla luce, in dispersione acquosa ad alta traspirabilità e idrorepellenza, protettiva contro gli agenti atmosferici, alghe batteri e funghi, autopulente, permeabile al vapore acqueo e all'acqua. La pittura deve avere caratteristiche di resistenza alle radiazioni UV ed agli agenti atmosferici, impermeabilità all'acqua (idrorepellenza), permeabilità al vapore acqueo (traspirabilità). Escluso ponteggi. PARETI ESTERNI Vedi voce n° 25 [m² 149.10]					149,10	24,27	3'618,66
	SOMMANO m2					149,10		
37 / 37 41.5.SE0.01. A	SOGLIE IN PIETRA NATURALE O MARMO Fornitura e posa in opera di soglie in lastra di pietra o marmo naturale spessore 4 cm, larghezza oltre 20 cm, con piano ribassato passante per battuta scuretti, levigata nella parte vista, con listello di battuta a tenuta d'acqua (per serramento) dimensioni 10x15 mm oltre il piano, compreso gocciolatoio, letto di posa in malta di cemento, sigillature, materiali di consumo. In marmo di Trani, Botticino, Giallo d'Istria soglie porte laboratori pranzo	3,00 1,00	5,30 2,10	0,500 0,500		7,95 1,05		
	A R I P O R T A R E					9,00		275'284,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		275'284,04
	sporzionamento	1,00	2,10	0,500		1,05		
	ingresso	1,00	4,60	0,500		2,30		
	ct	1,00	1,05	0,500		0,53		
	polif	1,00	2,10	0,500		1,05		
	palestra	1,00	4,10	0,500		2,05		
	Davanzali							
		6,00	0,85	0,400		2,04		
	SOMMANO m2					18,02	357,32	6'438,91
38 / 38 32.4.XII.01. A	PORTA CON PANNELLO TAMBURATO SCORREVOLE A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a scomparsa entro muratura in laterizio o cartongesso dello spessore fino a cm 16, costituita da controlaio prefabbricato in lamiera di acciaio zincata con binario di scorrimento estraibile e da pannello di tamponamento cieco tamburato a struttura alveolare antimuffa dello spessore di 40 mm rivestito sulle due facce in laminato plastico, compreso telaio in acciaio zincato completo di guida di scorrimento, carrello, nasello a pavimento, accessori, stipiti, coprifili e mostrine in legno douglas verniciato con vernice trasparente, maniglie, guarnizioni ed assistenze murarie. Porta ad un'anta	7,00	0,90		2,100	13,23		
	SOMMANO m2					13,23	545,16	7'212,47
39 / 39 VEN25-01.2 1.021.26	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 67 cm TETTO PIANO - SCOSSALINE lato nord ovest lato sud ovest *(lung.=6,40+4,70) lato nord est lato sud est tetto lamiera aggraffata Ingresso- grondaie laboratori -grondaie					9,50 11,10 7,70 29,30		
		2,00 4,00	6,50 15,00			13,00 60,00		
	SOMMANO m					130,60	55,05	7'189,53
40 / 40 VEN25-01.1 6.017.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrato, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà							
	A R I P O R T A R E							296'124,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							296'124,95
	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. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 4 mm Fondazioni *(lung.=4,75+30+17,7+9,3+6,4) (lung.=6,7+19)		68,15 25,70		1,400 3,000	95,41 77,10		
	Parziale m ² Aumento 8% per risvolti su soglie *(par.ug.=172,51*,08)	13,80				172,51 13,80		
	Parziale m ² SOMMANO m ²					13,80 186,31	15,90	2'962,33
41 / 48 VEN25-01.1 4.020.b	FORNITURA E POSA DI CORDOLI PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati nel tipo a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a correre su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDOLI PREFABBRICATI sezione 12-15x25 cm Codoli vari delimitazione aiuole e percorsi *(lung.=225,00+10) cordoli delimitazione giardino CEOD *(lung.=27+21+1,8)		235,00 49,80			235,00 49,80		
	SOMMANO m					284,80	37,09	10'563,23
42 / 49 VEN25-04.0 2.001.a	DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE Demolizione di murature di qualsiasi genere, entro o fuori terra, anche in breccia, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La demolizione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, lo scarico e sistemazione nella discarica. Rimangono esclusi gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a volume a struttura non demolita. DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE - ESEGUITA CON O SENZA USO DI MINE Muretto tra CEOD e parch esistente Muretto tra CEOD e parch - zoccolo di fondazione muretto tra ceod e via munizioni muretto tra ceod e via munizioni -zoccolo di fondaz		60,00 60,00 50,00 50,00	0,200 0,400 0,200 0,400	0,550 0,550 0,550 0,550	6,60 13,20 5,50 11,00		
	A R I P O R T A R E					36,30		309'650,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					36,30		309'650,51
	SOMMANO m³					36,30	50,78	1'843,31
43 / 50 VEN25-04.0 2.018.a	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO Comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO sopra Muretto tra CEOD e parch sopra muretto verso via munizioni *(lung.=12+12+20)		60,00 44,00			60,00 44,00		
	SOMMANO m					104,00	5,92	615,68
44 / 53 40.3.BQ4.01. A	DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. in cls leggermente armato Porzioni perimetrali marciapiede e accessi *(par.ug.=207+110)	317,00				317,00		
	SOMMANO mq					317,00	24,93	7'902,81
45 / 54 40.3.BQ4.01. B	DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In elementi autobloccanti e porfido Assimilazione a demolizione area esterna in piastre o cemento compreso sottofondo tot h 10 cm smontaggio pavimentazioni esterne Ceod esistente (lastre ghiaino appoggiate)					100,00		
	SOMMANO m2					100,00	18,28	1'828,00
46 / 55 40.1.BQ4.01. B	RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica. In calcestruzzo Cordonate che delimitano parcheggio attuale		230,00			230,00		
	SOMMANO m					230,00	6,01	1'382,30
47 / 56 VEN25-01.1 5.021.a	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LINEOLUM IN TELI Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su sopporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimeri oleoresinosi, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L., con classe di resistenza al fuoco "I". Il pavimento,							
	A R I P O R T A R E							323'222,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							323'222,61
	prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. PAVIMENTO IN LINEOLUM - A teli uniti da 2 mm marmorizzato					250,00		
	SOMMANO m²					250,00	59,57	14'892,50
48 / 57 VEN25-01.1 4.020.a	FORNITURA E POSA DI CORDOLI PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati nel tipo a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a correre su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDOLI PREFABBRICATI sezione 8x25 cm nuovi cordoli delimitazione marciapiede edificio *(lung.=146,00+19)		165,00			165,00		
	SOMMANO m					165,00	32,12	5'299,80
49 / 58 40.3.EQ4.01. B	MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI IN GETTO DI CALCESTRUZZO Esecuzione di marciapiedi ed accessi carrai mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata, di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato, tagli, sfridi, casseri di contenimento, vibratura meccanica, formazione di giunti con ferro tondo in acciaio, formazione di rampe, pendenze, lisciatura della superficie con spolvero superficiale al quarzo, trattamento antisdrucciolo mediante rigatura con scopa di saggina, smussi, listelli, raccordi, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con la sola esclusione della rete elettrosaldata compensata a parte. Con finitura superiore antisdrucciolo Nuovo Marciapiede perimetrale edificio antisdrucciolo platea per macchine esterne		1,30	3,000		226,00 3,90		
	SOMMANO m2					229,90	44,15	10'150,09
50 / 62 VEN25-05.1 8.011.00	FORNITURA E POSA DI SABBIA E PIETRISCO Fornitura e posa di sabbia e pietrisco compatto e duro di pezzatura 8-10 mm. Ogni onere compreso secondo le indicazioni della D. L. Misurato su automezzi o natanti in arrivo. FORNITURA E POSA DI SABBIA E PIETRISCO strato compatto sotto il getto marciapiede edificio Vedi voce n° 58 [m2 229.90] are sosat tra ceod e piccolo rifugio				0,050	11,50 40,00		
	SOMMANO m³					51,50	65,29	3'362,44
51 / 63 VEN25-01.0 3.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Sotto getto marciapiede edificio Vedi voce n° 58 [m2 229.90] Stabilizzato sotto parcheggio fronte accesso stabilizzazione sotto parcheggio tra ceod e piccolo rifugio	90,00 40,00			0,100 0,150 0,100	22,99 13,50 4,00		
	SOMMANO m³					40,49	39,62	1'604,21
	A R I P O R T A R E							358'531,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							358'531,65
52 / 66 VEN25-01.2 1.015.01	MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera piana di alluminio preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 7/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimetrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45% Finitura in lamiera aggraffata in copertura Vedi voce n° 30 [m² 261.00] pensilina palestra *(par.ug.=2,00*8) SOMMANO m²	16,00				261,00 16,00	89,74	24'857,98
						277,00		
53 / 67 VEN25-01.2 1.026.03	RACCORDI INTEGRATI PER VOLUMI EMERGENTI Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura ed a fissaggio aggraffato continuo e solidale con il manto di copertura, di collarini o converse in lamiera sagomata per volumi emergenti dalla copertura in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le sigillature, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. RACCORDI INTEGRATI PER VOLUMI EMERGENTI laminato di alluminio preverniciato ingresso *(lung.=3,75+3,75+6,2) SOMMANO cad		13,70			13,70	174,79	2'394,62
						13,70		
54 / 68 VEN25-01.2 0.008.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 9x7 cm Ingresso 1° strato listelli *(lung.=3,15+3,15) 2° strato listelli Laboratori 1° strato *(par.ug.=20,00*3)*(lung.=2,30+4,3) 2° strato *(par.ug.=12,00*3) SOMMANO m	11,00 12,00 60,00 36,00	6,30 6,00 6,60 11,60			69,30 72,00 396,00 417,60	11,64	11'115,04
						954,90		
	A R I P O R T A R E							396'899,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							396'899,29
55 / 69 VEN25-01.2 0.009.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTELLI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTELLI IN LEGNO sezioni 5x3 cm Listelli di ventilazione tra isolamento e tavolato ingresso laboratori *(par.ug.=3*20)*(lung.=2,3+4,3)	11,00 60,00	6,30 6,60			69,30 396,00		
	SOMMANO m					465,30	5,91	2'749,92
56 / 70 10.1.BY1.02. A	DEMOLIZIONE DI EDIFICI Demolizione di fabbricati esistenti di qualsiasi tipologia e condizione, sia sopra che sotto il livello del terreno, con esclusione delle opere strutturali di fondazione, anche frazionata. Sono comprese murature e setti di ogni tipo, pavimentazioni, impermeabilizzazioni e coperture. Compresa rimozione dei serramenti esterni ed interni, dei sanitari, di eventuali strutture metalliche. Compresi il sezionamento, la messa in sicurezza, la dismissione di tutti i servizi ed impianti interni al fabbricato, nonchè gli oneri per l'individuazione degli stessi, la rimozione di quadri tecnologici, tubazioni e cavi. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, il conferimento del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali entro 15 km di distanza, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' dedotto il valore attribuito al materiale di demolizione ceduto all'Appaltatore. La misurazione sarà effettuata a metrocubo vuoto per pieno all'esterno delle murature perimetrali, secondo le geometrie solide, per un'altezza misurata dal livello del terreno di riferimento più basso fino all'estradosso del solaio o della struttura di copertura in conglomerato cementizio. Sono escluse dal computo dalla volumetria le sole opere di fondazione e le coperture in legno che saranno compensate a parte. Sono escluse le indennità dovute allo smaltimento del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi che saranno computati a parte, e le eventuali lavorazioni relative alla bonifica e rimozione da amianto e da idrocarburi e comunque contaminate da sostanze pericolose (mercurio, PCB, ecc.). Per edifici del volume fino a 5000 m3 Demolizione edificio esistente (muro fuori terra) - CT Demolizione edificio esistente (muro fuori terra) - edificio tetto a falde *(H/peso=((4,50+5,30)/2))		40,00 445,00		4,200 4,900	168,00 2'180,50		
	SOMMANO m3					2'348,50	12,96	30'436,56
57 / 71 VEN25-01.0 5.011.00	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione fondazioni edificio (stimate)	0,30	198,00			59,40		
	SOMMANO m³					59,40	218,66	12'988,40
	A R I P O R T A R E							443'074,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							443'074,17
58 / 72 VEN25-PR- A.97.001.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Quantità indicate nel FIR della discarica Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione Smaltimento macerie muretti perimetrali area CEOD Vedi voce n° 49 [m³ 36.30]							
	SOMMANO t					1,600	58,08	
							58,08	16,00
59 / 77 50.3.GQ4.01. F	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfiocchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola							
	A R I P O R T A R E							444'003,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							444'003,45
60 / 78 DR-006	esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 80x80x80 cm Assimilazione compenso pozzetto di cacciata					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	250,34	250,34
	Fornitura e posa in opera di vasca condensa grassi prefabbricata in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituita da elementi anulari a setti e divisori interni costituenti i comparti di sedimentazione e raccolta grassi, completa di coperchio con chiusini di ispezione in cls, compreso scavo, sottofondo in calcestruzzo, ritombamento, innesto e raccordo alle tubazioni, trasporto, carico e scarico. Capacità vasca 394 l - Diametro 80 cm - Profondità 100 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	492,68	492,68
61 / 79 DR-007	Fornitura e posa di Depuratore biologico con filtro percolatore anaerobico per il trattamento secondario di depurazione delle acque reflue di civili abitazioni o assimilabili, in monoblocco di polietilene (PE), prodotto in azienda certificata ISO 9001/2008, dimensionato secondo UNI EN 12566-3 rispondente al DLgs n. 152 del 2006 per lo scarico del refluo depurato in corso idrico superficiale o in subirrigazione, dotato di filtro costituito da corpi di riempimento in PP isotattico nero ad alta superficie specifica; presenza, in entrata, di tronchetto forato in PVC con guarnizione a tenuta per l'immissione del refluo dall'alto e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta e tubazione sommersa per la captazione del refluo depurato dal fondo della vasca; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni; per minimo 6 A.E. Compreso scavo e reinterro successivo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'174,31	1'174,31
	Fornitura e posa in opera di vasca Imhoff prefabbricata in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituita da elementi anulari, completa di coperchio con chiusini di ispezione in cls, di setti e divisori interni costituenti i comparti di sedimentazione, flottazione dei grassi, digestione e deposito fanghi, compreso sistemazione del fondo dello scavo, assemblaggio degli elementi, stuccature e sigillature dei giunti a tenuta stagna, realizzazione del sottofondo in calcestruzzo, raccordi delle tubazioni in entrata ed uscita, trasporto, carico, scarico, scavo e reinterro. Volume di sedimentazione 300 l - Volume di digestione 920 l altezza totale 250 cm e diametro 90 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'394,69	1'394,69
62 / 80 50.6.GQ4.01. A								
63 / 81 VEN25-07.0 2.015.a	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA SN8 marchiato cristallo di ghiaccio Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione con classe di rigidità anulare SN8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969, classificati con codice d'applicazione "U" e marchiati "cristallo di ghiaccio" ai sensi della norma ISO 11173. Costruite secondo la norma UNI EN 1401-1 con sistema di giunzione a biccchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno (su almeno una generatrice e con intervalli di massimo 2m) la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il nome/marchio del							
	A R I P O R T A R E							447'315,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							447'315,47
	produttore, la norma di riferimento 1401-1, il codice d'installazione "U", il materiale PVC-U, il diametro nominale esterno DN espresso in mm, la classe di rigidità SN8 espressa in kN/mq, la data di produzione, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001 e certificate da Istituto Terzo. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la fornitura delle tubazioni, dei pezzi speciali, delle guarnizioni, dei lubrificanti; - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico, l'accatastamento e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido, la preparazione del piano di appoggio, il posizionamento con il corretto allineamento in pendenza secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'inserimento delle tubazioni nei pozzetti di linea e nelle camerette in genere compreso la realizzazione dei fori e la successiva sigillatura; - l'utilizzo di mezzi adeguati alle operazioni per la movimentazione e la posa delle tubazioni; - il trasporto e conferimento a discarica di quanto non riutilizzabile; - la fornitura e posa del nastro segnaletico con la dicitura "FOGNATURA"; - la fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie all'esecuzione della linea, i noli e la manodopera necessari alla posa e quanto richiesto per il corretto funzionamento della linea secondo le indicazioni della D.LL. e del progetto. Eventuali pezzi speciali in pvc, della stessa tipologia della condotta, saranno conteggiati con le seguenti maggiorazioni rispetto alla lunghezza misurata: - per ogni derivazione o tappo sarà riconosciuta una maggiorazione pari a 1,00 m di condotta del Ø maggiore; - per ogni curva, manicotto o riduzione sarà riconosciuta una maggiorazione pari a 0,70 m di condotta del Ø maggiore; Resta escluso l'onere per la fornitura e posa in opera del materiale per la formazione del letto di posa, il rinfilanco e il ricoprimento della tubazione, che dovrà essere computato con le relative voci di Elenco Prezzi. Computato al metro lineare di condotta eseguita dei diametri in mm sotto elencati, escluso la lunghezza interna dei pozzetti. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 cristallo di ghiaccio - diametro esterno 110 sp 3,2 mm							
	SOMMANO m					0,00	19,85	0,00
64 / 82 VEN25-07.0 2.015.b	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA SN8 marchiati cristallo di ghiaccio Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione con classe di rigidità anulare SN8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969, classificati con codice d'applicazione "U" e marchiati "cristallo di ghiaccio" ai sensi della norma ISO 11173. Costruite secondo la norma UNI EN 1401-1 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno (su almeno una generatrice e con intervalli di massimo 2m) la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il nome/marchio del produttore, la norma di riferimento 1401-1, il codice d'installazione "U", il materiale PVC-U, il diametro nominale esterno DN espresso in mm, la classe di rigidità SN8 espressa in kN/mq, la data di produzione, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001 e certificate da Istituto Terzo. Nel prezzo sono compresi e compensati:							
	A R I P O R T A R E							447'315,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							447'315,47
	- la fornitura delle tubazioni, dei pezzi speciali, delle guarnizioni, dei lubrificanti; - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico, l'accatastamento e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido, la preparazione del piano di appoggio, il posizionamento con il corretto allineamento in pendenza secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'inserimento delle tubazioni nei pozzetti di linea e nelle camerette in genere compreso la realizzazione dei fori e la successiva sigillatura; - l'utilizzo di mezzi adeguati alle operazioni per la movimentazione e la posa delle tubazioni; - il trasporto e conferimento a discarica di quanto non riutilizzabile; - la fornitura e posa del nastro segnaletico con la dicitura "FOGNATURA"; - la fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie all'esecuzione della linea, i noli e la manodopera necessari alla posa e quanto richiesto per il corretto funzionamento della linea secondo le indicazioni della D.LL. e del progetto. Eventuali pezzi speciali in pvc, della stessa tipologia della condotta, saranno conteggiati con le seguenti maggiorazioni rispetto alla lunghezza misurata: - per ogni derivazione o tappo sarà riconosciuta una maggiorazione pari a 1,00 m di condotta del Ø maggiore; - per ogni curva, manicotto o riduzione sarà riconosciuta una maggiorazione pari a 0,70 m di condotta del Ø maggiore; Resta escluso l'onere per la fornitura e posa in opera del materiale per la formazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento della tubazione, che dovrà essere computato con le relative voci di Elenco Prezzi. Computato al metro lineare di condotta eseguita dei diametri in mm sotto elencati, escluso la lunghezza interna dei pozzetti. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 cristallo di ghiaccio - diametro esterno 125 mm sp 3,7 mm fognatura collegamenti tra pozzetti ispezione per pezzi speciali		25,00 6,00			25,00 6,00		
	SOMMANO m					31,00	20,33	630,23
65 / 83 VEN25-07.0 2.015.c	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA SN8 marchiati cristallo di ghiaccio Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione con classe di rigidità anulare SN8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969, classificati con codice d'applicazione "U" e marchiati "cristallo di ghiaccio" ai sensi della norma ISO 11173. Costruite secondo la norma UNI EN 1401-1 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno (su almeno una generatrice e con intervalli di massimo 2m) la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il nome/marchio del produttore, la norma di riferimento 1401-1, il codice d'installazione "U", il materiale PVC-U, il diametro nominale esterno DN espresso in mm, la classe di rigidità SN8 espressa in kN/mq, la data di produzione, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001 e certificate da Istituto Terzo. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la fornitura delle tubazioni, dei pezzi speciali, delle guarnizioni, dei lubrificanti; - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico, l'accatastamento e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido, la preparazione del piano di appoggio, il posizionamento con il corretto allineamento in pendenza secondo le livellette di progetto;							
	A R I P O R T A R E							447'945,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							447'945,70
	- gli oneri per l'inserimento delle tubazioni nei pozzetti di linea e nelle camerette in genere compreso la realizzazione dei fori e la successiva sigillatura; - l'utilizzo di mezzi adeguati alle operazioni per la movimentazione e la posa delle tubazioni; - il trasporto e conferimento a discarica di quanto non riutilizzabile; - la fornitura e posa del nastro segnaletico con la dicitura "FOGNATURA"; - la fornitura di tutti i materiali e le attrezzature necessarie all'esecuzione della linea, i noli e la manodopera necessari alla posa e quanto richiesto per il corretto funzionamento della linea secondo le indicazioni della D.LL. e del progetto. Eventuali pezzi speciali in pvc, della stessa tipologia della condotta, saranno conteggiati con le seguenti maggiorazioni rispetto alla lunghezza misurata: - per ogni derivazione o tappo sarà riconosciuta una maggiorazione pari a 1,00 m di condotta del Ø maggiore; - per ogni curva, manicotto o riduzione sarà riconosciuta una maggiorazione pari a 0,70 m di condotta del Ø maggiore; Resta escluso l'onere per la fornitura e posa in opera del materiale per la formazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento della tubazione, che dovrà essere computato con le relative voci di Elenco Prezzi. Computato al metro lineare di condotta eseguita dei diametri in mm sotto elencati, escluso la lunghezza interna dei pozzetti. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 cristallo di ghiaccio - diametro esterno 160 mm sp 4,7 mm fognatura da ultimo ozzetto alla imhoff fino alla cacciata per pezzi speciali							
	SOMMANO m					18,00 6,00	18,00 6,00	
						24,00	26,36	632,64
66 / 84 VEN25-08.1 0.004.d	TUBO DI DRENAGGIO IN PVC DURO Fornitura e posa di tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVCduro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma ditunnel con suola di appoggio liscia, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere un'alarghezza non inferiore a mm 0.8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire TUBO DI DRENAGGIO IN PVC DURO DIAMETRO MM 200 Tubo drenante dopo la cacciata		18,00 6,00					
	SOMMANO m					8,50	8,50	
						8,50	26,94	228,99
67 / 85 VEN25-01.0 2.004.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m scavo per posa tubazioni diam 125 Vedi voce n° 82 [m 31.00] diam 160 Vedi voce n° 83 [m 24.00] diam 200 drenante Vedi voce n° 84 [m 8.50]							
	SOMMANO m ³					0,600 0,600 0,800	0,800 0,800 0,800	14,88 11,52 5,44
						31,84	11,66	371,25
	A R I P O R T A R E							449'178,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							449'178,58
68 / 86 VEN25-07.0 1.031.a	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA diam 125 Vedi voce n° 82 [m 31.00] diam 160 Vedi voce n° 83 [m 24.00] detrazione sezione tubo $*(H/peso=3,14*(,08^2))$ detrazione sezione tubo $*(H/peso=3,14*(,055^2))$	-31,00 -24,00		0,800 0,800	0,300 0,300 0,020 0,009	7,44 5,76 -0,62 -0,22		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					13,20 -0,84		
	SOMMANO m³					12,36	43,50	537,66
69 / 87 11.4.CP1.01. B	Fornitura e posa in opera di ghiaione naturale vagliato, pezzatura 5-7,5 cm per formazione di drenaggi, compreso stesa e livellazione. Stesa e livellazione eseguita a mano Vedi voce n° 84 [m 8.50] detraz sez tubo $*(H/peso=3,14*(,10^2))$	-8,50		0,800	0,400 0,031	2,72 -0,26		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					2,72 -0,26		
	SOMMANO m3					2,46	49,33	121,35
70 / 88 VEN25-01.0 3.005.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo detrazione rinfianchi Vedi voce n° 86 [m³ 12.36] Vedi voce n° 87 [m3 2.46] Reinterri Vedi voce n° 82 [m 31.00] Vedi voce n° 83 [m 24.00] Vedi voce n° 84 [m 8.50]	-1,00 -1,00				-12,36 -2,46		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					31,00 24,00 8,50		
	SOMMANO m³					63,50 -14,82		
						48,68	3,95	192,29
71 / 89 VEN25-01.0 2.001.00	SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 Scotico terreno vegetale da quota 00 a quota - 20 per realizzare fondazioni edificio		650,00			650,00		
	A R I P O R T A R E					650,00		450'029,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					650,00		450'029,88
	SOMMANO m ²					650,00	3,40	2'210,00
72 / 90 VEN25-01.0 2.002.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo sbancamento da quota - 0.20 a quota - 1.00 - per fondazioni edificio scavo di riprofilatura per area parcheggio fronte accesso CEOD		650,00 360,00		0,800 0,150	520,00 54,00		
	SOMMANO m ³					574,00	7,99	4'586,26
73 / 91 VEN25-04.0 2.005.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile, il carico e lo scarico. Rimangono esclusi il trasporto a rifiuto e gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Corsia park esistente	250,00			0,100	25,00		
	SOMMANO m ³					25,00	40,28	1'007,00
74 / 92 VEN25-PR- A.97.001.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del							
	A R I P O R T A R E							457'833,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							457'833,14
	materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Quantità indicate nel FIR della discarica Per conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non pericoloso) ammissibili a impianto di recupero Smaltimento croste corsie park esistente 1400 kg/mc Vedi voce n° 91 [m³ 25.00]							
	SOMMANO t							
75 / 93 VEN25-PR- A.97.001.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo				1,400	35,00		
						35,00	52,35	1'832,25
	A R I P O R T A R E							459'665,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							459'665,39
	a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Quantità indicate nel FIR della discarica Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione <i>Smaltimento di sottofondo attuale parcheggio come inerte 1600 kg/mc</i> Vedi voce n° 89 [m² 650.00] Vedi voce n° 90 [m³ 574.00]	0,20			1,600 1,600	208,00 918,40		
	SOMMANO t					1'126,40	16,00	18'022,40
76 / 94 VEN25-01.0 6.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE distanza media di trasporto 10 km - peso materiale scavato 1,4 t/mc Vedi voce n° 93 [t 1 126.40] Vedi voce n° 92 [t 35.00]	10,00 10,00				11'264,00 350,00		
	SOMMANO t*km					11'614,00	0,32	3'716,48
77 / 95 VEN25-04.0 4.005.d	FORNITURA DI MATERIALI Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta. FORNITURA DI MATERIALI - PROVENIENTE DA IMPIANTI DI RECUPERO/ RICICLAGGIO PER RIEMPIMENTO DI CAVI <i>Riempimento laterale scavo di fondazione, sotto marciapiede</i> (H/peso=(1,45+,90)/2) sotto parcheggio tra ceod e piccolo rifugio	45,00	110,00		1,175 0,250	129,25 11,25		
	SOMMANO m³					140,50	11,78	1'655,09
78 / 96 VEN25-04.0 5.010.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. IN AMBITO STRADALE E PER GRANDI QUANTITATIVI Fornitura e posa in opera di calcestruzzo strutturale a prestazione garantita, secondo le norme UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 e ss.mm.ii. per opere in cemento armato preconfezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la							
	A R I P O R T A R E							483'059,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							483'059,36
	superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetatura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale, compreso inoltre il pompaggio con pompa autocarrata e relativo posizionamento. E'espressamente compreso nel prezzo ogni onere per la posa di spezzoni di tubazione in PVC del diametro esterno di 125 m, con fornitura pagata a parte, per la formazione di dreni suborizzontali fino ad un massimo di uno ogni metro quadrato di superficie secondo quanto prescritto negli elaborati progettuali e dalla Direzione Lavori. Il conglomerato avrà una classe di consistenza non inferiore ad S3 ed una classe d'esposizione XC1 - XC2 secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori e le classi di resistenza indicate negli elaborati progettuali. Dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura nonché l'onere della formazione delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo tiene conto che le lavorazioni si svolgono in ambito di cantiere stradale e per grandi quantitativi, con l'utilizzo di mezzi idonei al lavoro in presenza di traffico, la regolamentazione o l'interruzione dello stesso durante le fasi operative, previa apposizione della relativa segnaletica secondo le vigenti norme del Codice della Strada, in accordo al Piano di Sicurezza, alle indicazioni impartite dall'Ente Concessionario della strada e dall'Ufficio di Direzione Lavori, da computarsi a parte. Si intendono esclusi dalla voce di prezzo, oltre alla segnaletica di cantiere i presidi di sicurezza che si rendono necessari. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE - MAGRONE CLASSE 20 MPa C16/20 PER OPERE IN C.A. Magrone spessore cm 10 arrotondamenti							
	SOMMANO m³							
79 / 97 VEN25-01.0 8.002.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30 Platea di fondazione arrotondamenti		576,00 0,40		0,100	57,60 0,40		
	SOMMANO m³					58,00	142,91	8'288,78
80 / 98 VEN25-01.0 8.002.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CALCESTRUZZO		565,88 0,94		0,350	198,06 0,94		
	SOMMANO m³					199,00	164,77	32'789,23
	A R I P O R T A R E							524'137,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					118,48		524'137,37
	Campata 11-16	1,00	2,40	0,500	0,330	0,40		
	Campata 16-21	1,00	2,30	0,500	0,330	0,38		
	Campata 21-?	1,00	0,75	0,500	0,330	0,12		
	Piano 1:							
	Trave a "Piano 1" (1834; 1278)-(2416; 1278):							
	Campata ?-34	1,00	0,77	0,500	0,330	0,13		
	Campata 34-39	1,00	2,02	0,500	0,330	0,33		
	Campata 39-44	1,00	2,08	0,500	0,330	0,34		
	Campata 44-?	1,00	0,69	0,500	0,330	0,11		
	Parziale m³					3,16		
	Solette							
	Piastra a "Piano 1":							
	Porzione 1	1,00		7,640	0,150	1,15		
	Cordoli perimetrali solaio sez 25x35 cm (compresi nei setti)							
	Parziale m³					1,15		
	SOMMANO m³					121,44	163,45	19'849,37
81 / 99 VEN25-01.0 8.002.k	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo alla classe di resistenza dei getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018. maggiorazione per passaggio da classe C25/30 a C28/35. Vedi voce n° 98 [m³ 121.44]					121,44		
	SOMMANO m³					121,44	5,10	619,34
82 / 100 VEN25-01.0 8.002.u	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 98 [m³ 121.44]					121,44		
	SOMMANO m³					121,44	3,32	403,18
83 / 101 VEN25-01.0 8.002.z	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per impiego di inerti con Dmax mm 15 Vedi voce n° 98 [m³ 121.44]					121,44		
	SOMMANO m³					121,44	8,78	1'066,24
	A R I P O R T A R E							546'075,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							546'075,50
84 / 102 VEN25-01.0 8.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Fondazione: Platea a "Fondazione": Ø 10 Ø 12 Piastre c.a. Soletta: Piastra a "Piano 1": Ø 10 Ø 12 Travi c.a.: Trave a "Piano 1" 78-50: Ø 8 Ø 16 Ø 18 Trave a "Piano 1" (595; 1278)-(1242; 1278): Ø 8 Ø 16 Trave a "Piano 1" (1834; 1278)-(2416; 1278): Ø 8 Ø 16 Pilastrini c.a.: Pilastrato 16: Ø 8 Ø 16 Pilastrato 15: Ø 8 Ø 16 Pilastrato 27: Ø 8 Ø 16 Pareti c.a. - Setti: Parete Fondazione - Piano 1 fili 38;56: Ø 10 Parete Fondazione - Piano 1 fili 51;44: Ø 10 Parete Fondazione - Piano 1 fili 56;57: Ø 10 Parete Fondazione - Piano 1 fili 64;65: Ø 10 Parete Fondazione - Piano 1 fili 65;5: Ø 10 Ø 16 Parete Fondazione - Falda 1 fili 6;2: Ø 10 Ø 16 Parete Fondazione - Falda 6 fili 36;38: Ø 10 Ø 16 Parete Fondazione - Falda 7 fili 50;62: Ø 10 Pareti c.a.: Fondazione - Falda 7: Parete Fondazione - Falda 7 fili 58;57: Ø 10 Ø 16 Parete Fondazione - Falda 8 fili 59;60: Ø 10 Ø 16 Parete Fondazione - Falda 8 fili 64;52: Ø 10 Pareti c.a.: Varie: Parete Fondazione - Copertura fili 39;3: Ø 10 Ø 16				3553,760 5913,590 47,510 125,410 49,180 65,470 30,390 29,960 85,600 27,460 77,380 7,970 32,760 16,930 62,110 16,930 62,110 490,650 217,940 305,810 294,610 743,760 2563,710 41,180 119,130 33,680 117,160 504,030 41,060 141,780 40,990 141,700 503,670 1339,620 75,760	3'553,76 5'913,59 47,51 125,41 49,18 65,47 30,39 29,96 85,60 27,46 77,38 7,97 32,76 16,93 62,11 16,93 62,11 490,65 217,94 305,81 294,61 743,76 2'563,71 41,18 119,13 33,68 117,16 504,03 41,06 141,78 40,99 141,70 503,67 1'339,62 75,76		
	A R I P O R T A R E					17'920,76		546'075,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					17'920,76		546'075,50
85 / 103 VEN25-01.1 0.007.o	Parete Fondazione - Copertura fili 52;50: Ø 10				428,760	428,76		
	Ø 16				170,780	170,78		
	Parete Fondazione - Falda 1 fili 5;1: Ø 10				1446,290	1'446,29		
	Parete Fondazione - Falda 6 fili 40;37: Ø 10				998,380	998,38		
	Ø 16				185,420	185,42		
	Armatura muretti copertura contenimento pacchetto isolante							
	Staffe diam 10	290,00	1,80		0,617	322,07		
	Correnti diam 10 *(lung.=10,00+7,00+5,00+8,00+2*12,00+8,00)	4,00	62,00		0,617	153,02		
	Parziale kg					21'625,48		
	arrotondamenti 10% di 21.600 kg circa				2174,520	2'174,52		
	Parziale kg					2'174,52		
	SOMMANO kg					23'800,00	2,21	52'598,00
85 / 103 VEN25-01.1 0.007.o	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da lastra in conglomerato cementizio armato ipervibrato dello spessore minimo di 4 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico, tralicci metallici e blocchi in polistirene espanso di alleggerimento, gettato in conglomerato cementizio classe C25/30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 15 kg/m², e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo B450C ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA sovraccarico variabile 2 kN/mq e luce calcolo da 6 m a 7 m (spessore 4+24+5).							
	Solaio copertura		5,30	4,500		23,85		
	Solaio copertura		5,30	3,050		16,17		
	Solaio copertura		9,00	6,100		54,90		
	arrotondamenti		0,08			0,08		
	SOMMANO m²					95,00	98,14	9'323,30
86 / 104 VEN25-01.1 0.007.s	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da lastra in conglomerato cementizio armato ipervibrato dello spessore minimo di 4 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico, tralicci metallici e blocchi in polistirene espanso di alleggerimento, gettato in conglomerato cementizio classe C25/30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 15 kg/m², e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo B450C ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro e							
	A R I P O R T A R E							607'996,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							675'635,53
	legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM. Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 1 (313.6; 152.5) (513; 152.5) (513; 1277.5) (313.6; 1277.5) [cm]: Solaio Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 2 (923.7; 1277.5) (513; 1277.5) (513; 152.5) (923.7; 152.5) [cm]: Solaio Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 3 (923.7; 152.5) (1113; 152.5) (1113; 1277.5) (923.7; 1277.5) [cm]: Solaio Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 4 (1523.7; 1277.5) (1113; 1277.5) (1113; 152.5) (1523.7; 152.5) [cm]: Solaio Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 5 (1523.7; 152.5) (1713; 152.5) (1713; 1277.5) (1523.7; 1277.5) [cm]: Solaio Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 6 (2126.1; 1277.5) (1713; 1277.5) (1713; 152.5) (2126.1; 152.5) [cm]: Solaio Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 7 (3263.6; 987.5) (3263.6; 1277.5) (2678.6; 1277.5) (2678.6; 987.5) [cm]: Solaio Solai legno: Copertura: Carico superficiale a falda Falda 8 (2678.6; 1590) (2678.6; 1277.5) (3263.6; 1277.5) (3263.6; 1590) [cm]: Solaio	1,00			26,480	26,48		
		1,00			48,310	48,31		
		1,00			25,510	25,51		
		1,00			48,310	48,31		
		1,00			25,510	25,51		
		1,00			48,560	48,56		
		1,00			18,470	18,47		
		1,00			19,690	19,69		
	SOMMANO m²					260,84	142,00	37'039,28
93 / 111 VEN25-01.1 0.009.00	SOVRAPPREZZO ALLA CAPPA INTEGRATIVA AI SOLAI Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro in più allo spessore della cappa integrativa superiore di qualsiasi tipo di solaio eseguito in opera, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile. SOVRAPPREZZO SOLAI SOVRAPPREZZO SOLAI ALLA CAPPA INTEGRATIVA Aumento spessore cappa integrativa da 4 a 5 cm. Vedi voce n° 103 [m² 95.00] Vedi voce n° 104 [m² 175.00]	1,00				95,00		
		1,00				175,00		
	SOMMANO m²					270,00	1,88	507,60
94 / 112 VEN25-01.2 0.006.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne							
	A R I P O R T A R E							713'182,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							713'182,41
	appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di la scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio Fe37 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE Travi legno: Copertura: Trave in legno a falda Falda 2 fili 15-14: Sezione R 22x72 Parziale m³ Travi legno: Copertura: Trave in legno a falda Falda 2 fili 16-15: Sezione R 22x72 Parziale m³ Travi legno: Copertura: Trave in legno a falda Falda 4 fili 27-26: Sezione R 22x72 Parziale m³ Travi legno: Copertura: Trave in legno a falda Falda 4 fili 28-27: Sezione R 22x72 Parziale m³ SOMMANO m³	1,00	2,00		0,158	0,32		
							0,32	
		1,00	9,25		0,158	1,46		
							1,46	
		1,00	2,00		0,158	0,32		
							0,32	
		1,00	9,25		0,158	1,46		
							1,46	
							3,56	2'007,14
95 / 113 VEN25-04.1 0.014.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrante esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli							
	A R I P O R T A R E							720'327,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							720'327,83
	elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm Pozzetti di ispezione					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	143,72	574,88
96 / 114 50.5.GQ4.01. C	Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia. Dimensioni esterne 50x50 cm Vedi voce n° 113 [cad 4.00]					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	49,49	197,96
97 / 115 VEN25-07.0 2.018.a	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 4 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a biccchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 110 mm collegamenti tra pluviali e anello perimetrale curve (una per ogni pluviale) *(lung.=2*4)					9,00 8,00		
	SOMMANO m					17,00	13,16	223,72
98 / 116 VEN25-07.0 2.018.c	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 4 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a biccchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro							
	A R I P O R T A R E							721'324,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							721'324,39
99 / 117 VEN25-07.0 2.018.d	ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 160 mm Anello perimetrale Curve (considerati ipoteticamente n°2) *(lung.=2*2)		56,00 4,00			56,00 4,00		
	SOMMANO m					60,00	19,66	1'179,60
	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 4 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 200 mm Tratto caditoie su strada fronte ceod		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	27,83	1'113,20
100 / 120 VEN25-04.1 0.014.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del							
	A R I P O R T A R E							723'617,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							723'617,19
	pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm Pozzetti per caditoie fronte ceod					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	143,72	431,16
101 / 121 50.5.GQ4.01. C	Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia. Dimensioni esterne 50x50 cm Vedi voce n° 120 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	49,49	148,47
102 / 122 VEN25-04.1 0.014.a	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrante esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm Pozzetti in corrispondenza dei pluviali					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	104,22	416,88
103 / 123 50.5.GQ4.01. B	Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia. Dimensioni esterne 50x50 cm Vedi voce n° 122 [cad 4.00]					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	42,40	169,60
104 / 124	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN							
	A R I P O R T A R E							724'783,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							724'783,30
VEN25-04.1 0.015.a	CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO prolunghe su pozzetti pluviali 40x40 *(par.ug.=4*40) prolunghe su pozzetti ispezione 50x50 *(par.ug.=2*50)	160,00 100,00				160,00 100,00		
	SOMMANO cm					260,00	1,21	314,60
105 / 125 VEN25-04.1 0.015.a	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO prolunghe su pozzetti ispezione *(par.ug.=4*50)	200,00				200,00		
	SOMMANO cm					200,00	1,21	242,00
106 / 130 VEN25-04.1 3.006.c	BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm <i>Area antistante CEOD su via Pasubio</i> piazzale e nuova sosta <i>incremento del 15%</i> *(par.ug.=300*,05)	15,00				260,00 15,00		
	SOMMANO m²					275,00	14,47	3'979,25
	A R I P O R T A R E							729'319,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							729'319,15
107 / 131 VEN25-04.1 3.010.a	MANTO D'USURA MODIFICATO Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria 0-12 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compreso di 30 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. MANTO D'USURA MODIFICATO - GRANULOMETRIA 0-12 mm SPESSORE COMPRESSO 30 mm <i>Manto di usura parcheggio</i> Vedi voce n° 130 [m² 275.00]					275,00		
	SOMMANO m²					275,00	8,27	2'274,25
108 / 132 VEN25-04.0 2.008.a	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorché risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - FINO A 5.00 cm DI SPESSORE Taglio asfalto su Cul de Sac via Pasubio		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	3,64	109,20
109 / 133 VEN25-04.0 2.008.b	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico							
	A R I P O R T A R E							731'702,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							731'702,60
	durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - PER OGNI cm OLTRE I 5.00 cm DI SPESSORE Vedi voce n° 132 [m 30.00]	5,00				150,00		
	SOMMANO m*cm					150,00	0,57	85,50
110 / 134 VEN25-04.1 1.012.b	RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI Recinzione con altezza massima di 2.00 m eseguita con rete metallica plastificata di colore individuato dagli elaborati di progetto con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro 2.80 mm, ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto. La recinzione si intende completa di palette e saette a T da 40x40 mm plastificati, eseguita su plinti prefabbricati in calcestruzzo delle dimensioni di 30x30/14x14 cm ed altezza di 48 cm con opportuno foro per l'alloggiamento dei piantoni. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI - PER ALTEZZE OLTRE 1.00 m FINO A 1.50 m Nuova Delimitazione giardino CEOD *(lung.=53,00+4)		57,00			57,00		
	SOMMANO m²					57,00	34,94	1'991,58
111 / 135 DR-008	RIVESTIMENTO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera piana di alluminio preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 7/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimetrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. RIVESTIMENTO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO PER FACCIATE laboratori laboratori laborato timpani retro laborato timpani retro *(lung.=20+4,5+4,5) ingresso timpano retro timpano retro		29,00	2,000		16,00 50,00 27,00 58,00 12,00 6,50 9,50 28,00		
	A R I P O R T A R E					207,00		733'779,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					207,00		733'779,68
	SOMMANO m ²					207,00	167,08	34'585,56
112 / 136 23.7.SII.01. A	TAVOLATO PER SOLAI IN LEGNO - Fornitura e posa in opera di tavolato in legno dell'essenza specificata con superficie a vista a taglio sega, fissato alle travi in legno con chiodi da legno o viti, compreso tagli, sfridi, due mani di impregnante, formazione di fori, asole. Tavole in legno abete spessore 25 mm TAVOLATO GREZZO PER APPOGGIO LAMIERA FACCIATA Vedi voce n° 135 [m² 207.00]					207,00		
	SOMMANO m ²					207,00	37,55	7'772,85
113 / 137 VEN25-01.2 0.008.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 9x7 cm Ingresso 1° strato listelli Laboratori (par.ug.=11*3)	12,00	140,00 2,00 220,00			140,00 24,00 220,00 66,00		
	SOMMANO m	33,00	2,00			450,00	11,64	5'238,00
114 / 138 B15098c	OPERE DI PROTEZIONE TERMICA E ACUSTICA ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione ≥ 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica λD = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 × 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 150 g/mq, con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 60 mm, conducibilità termica λD 0,028 W/mK cappotto su parete vetrate e ingresso (H/peso=(,60+1,20)/2) finestre ingresso *(H/peso=(4,40+5,50)/2) finestre		17,80 17,80 5,30 5,53 4,50		0,900 4,400 2,400 4,950 2,400	16,02 78,32 -38,16 27,37 -10,80		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					121,71 -48,96		
	SOMMANO mq					72,75	77,97	5'672,32
115 / 139 VEN25-04.0 4.003.a	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Sistemazione a rilevato o riempimento, anche di gallerie artificiali o a ridosso di opere d'arte entro e fuori terra, senza compattamento meccanico, con materiali provenienti sia dagli scavi che da cave di prestito, sparsi a strati non superiori a 50 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme							
	A R I P O R T A R E							787'048,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							787'048,41
	Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sagomatura e profilatura dei piani o delle scarpate. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Sistemazione entro area giardino nuovo ceod di terreno scavato in area con altra voce Vedi voce n° 73 [m² 503.00]					0,200	100,60	
	SOMMANO m³						100,60	3,92
116 / 140 VEN25-01.2 1.021.22	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 25 cm in assimilazione a posa nastro forato ingresso laboratori	2,00 6,00	6,20 11,40			12,40 68,40		
	SOMMANO m						80,80	35,67
117 / 141 VEN25-01.2 1.021.25	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 50 cm Scossaline laterali - ingresso Scossaline laterali - laboratori pensilina	2,00 2,00	3,40 20,00 9,00			6,80 40,00 9,00		
	SOMMANO m						55,80	45,02
118 / 142 DR-009	OPERE DI PROTEZIONE TERMICA COPERTURE INCLINATE -Fornitura e posa di pannello rigido in lana di roccia a doppia densità in estradosso , ad elevata resistenza a compressione, calpestabile, per l'isolamento termico, acustico e la sicurezza in caso di incendio di coperture inclinate. Il pannello deve rispondere al criterio 2.5.7 del Decreto 23 Giugno 2022 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di							
	A R I P O R T A R E							792'837,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							792'837,02
	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi" ed è accompagnato dalla Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION), redatta in conformità alla EN 15804 e alla ISO 14025. Dovrà essere è provvisto di marcatura CE secondo la norma UNI EN 13162 - Isolanti termici per edilizia - Prodotti di lana minerale (MW) ottenuti in fabbrica - Specificazione. Conduttività termica dichiarata $\lambda_D = 0,036 \text{ W/(mK)}$ (secondo UNI EN 12667, 12939) e densità (doppia densità) - $\rho = 140 \text{ kg/m}^3$ circa (200/120) (secondo UNI EN 1602). I pannelli a doppia densità sono caratterizzati da uno strato superficiale più denso (e quindi più rigido), questo in presenza di un carico concentrato migliora il comportamento meccanico del pannello ripartendo il carico su una porzione di superficie più ampia che quindi risulta meno sollecitata. Il pannello dovrà essere è classificato in Euroclasse A1 (secondo UNI EN 13501-1), con resistenza alla diffusione di vapore acqueo $\mu = 1$ (secondo UNI EN 13162), resistenza a compressione (carico distribuito) $\sigma_{10} 50 \text{ kPa}$ (secondo UNI EN 826), resistenza al carico puntuale $F_p 550 \text{ N}$ (secondo UNI EN 12430) e resistenza a trazione nel senso dello spessore $\sigma_{mt} 15 \text{ kPa}$ (secondo UNI EN 1607). Spessore totale del pannello lana di roccia 20 mm TETTI A FALDE - Spess.10+10cm Ingresso laboratori	2,00 2,00	6,00 11,40	6,000 19,700		72,00 449,16		
	SOMMANO mq					521,16	53,54	27'902,91
119 / 147 50.3.GQ4.01. G	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfilanchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 100x100x100 cm voce a compenso del pozzetto sedimentatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	332,45	332,45
120 / 149 VEN25-07.0 1.007.d	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in							
	A R I P O R T A R E							821'072,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							821'072,38
	terra battuta interessata dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AREA AGRICOLA, AREA A VERDE O STRADA BIANCA – fino a 1,50 m di profondità Vedi voce n° 115 [m 17.00] Vedi voce n° 116 [m 60.00] Vedi voce n° 117 [m 40.00]			0,500	1,000	8,50		
				0,500	1,000	30,00		
				0,500	1,000	20,00		
	SOMMANO m³					58,50	8,54	499,59
121 / 150 VEN25-01.1 4.016.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI Compenso per aggiunta di betonelle a quelle recuperate da vecchio parcheggio					60,00		
	SOMMANO m²					60,00	42,26	2'535,60
122 / 151 50.7.GQ4.01. A	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente prefabbricato in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituito da elementi anulari forati, completo di coperchio con chiusino di ispezione in cls, compreso assemblaggio degli elementi, realizzazione dei raccordi delle tubazioni, trasporto, carico, scarico, scavo, reinterro con ghiaione pari ad almeno 100 cm sul fondo e 50 cm ai lati. Diametro 150 cm, profondità 200 cm 2 pozzi perdenti di h 6 m totali					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'934,36	5'803,08
123 / 153 DR-SR-001	Fornitura e posa in opera di PORTA DI INGRESSO VETRATA costruite con l'impiego di profilati estrusi di alluminio, a taglio termico con caratteristiche bassoemissive completi di accessori e squadrette per assicurare allineamento della battuta all'interno e all'esterno del serramento. I serramenti dovranno essere forniti completi di tutti gli accessori di fissaggio, con fermavetro a scatto							
	A R I P O R T A R E							829'910,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							829'910,65
124 / 154 DR-SR-002	o similar. Le aperture dovranno essere ad ante e ribalta Sistema a 1 ante Elemento della finestra con isolato profili in alluminio Dimensioni elemento [B x H]: 910 mm x 1270 mm Trattamento superficiale RAL Opaco: RAL 8014 Tipo apparecch.: BASIC - AvanTec SimplySmart Apparecchiatura 130-kg; Tipo 1 (Standard - senza chiusure supplementari); Compasso 300 Tenuta all'acqua: 7A Limitatore di apertura: Battuta propria (angolo d'apertura 90°) Maniglia interno: Maniglia arg. a.int. (Posizione maniglia: 500 mm) Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG , Valore Ug: 0,6 W/(m²K) Compresa la fornitura e posa in opera del falsotelaio in legno multistrato marino. finestre F01					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	1'590,09	9'540,54
	Fornitura e posa in opera di porta costruite con l'impiego di profilati estrusi di alluminio, e completi di accessori e squadrette per assicurare allineamento della battuta all'interno e all'esterno del serramento. Elemento porta con isolato profili in alluminio Trattamento superficiale RAL Opaco: RAL 7035 Grigio luce Colore apparecchiature: Argento Chiusura: Serratura a 5 punti con scrocco e mandata 34,5 mm Cilindro: Cilindro con pomello corsa lib. 50/30 Rosetta: Rosetta cilindro ovale C0, Rosetta cilindro arrotondata Cerniera porta: 3 Pezzi CERNIERA CILINDRICA AP. INTERNA C0 Fuga porta: 8 mm Maniglia interna: Maniglie porte dritto C0 (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia esterna: Maniglie porte dritto C0 (Posizione maniglia: 1050 mm) Pannello: Doppia lamiera in alluminio 15/10 + Isolante da mm. 50, Valore Up: 0,80 W/(m²K) Compresa la fornitura e posa in opera del falsotelaio in legno multistrato marino Dimensioni elemento [B x H]: 1110 mm x 2435 mm POSIZIONE PE02 - CT					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'396,27	2'396,27
125 / 155 DR-SR-003	Fornitura e posa in opera di portefinestra costruita con l'impiego di profilati estrusi di alluminio, a taglio termico con caratteristiche bassoemissive completi di accessori e squadrette per assicurare allineamento della battuta all'interno e all'esterno del serramento. I serramenti dovranno essere forniti completi di tutti gli accessori di fissaggio, con fermavetro a scatto o similar. a 1 ante Elemento porta con isolato profili in alluminio Trattamento superficiale RAL Opaco: RAL 7035 Grigio luce 1 Pezzi Porta DIN destra 2 ante Schüco ADS HD Apertura verso l'interno Tipo apparecch.: Sicurezza standard Colore apparecchiature: Argento Chiusura: Serratura a 5 punti con scrocco e mandata 34,5 mm Cilindro: Cilindro con pomello corsa lib. 50/30 Catenaccio: Catenaccio a scomp. 38 Rosetta: Rosetta cilindro ovale C0, Rosetta cilindro arrotondata Cerniera porta: 6 Pezzi CERNIERA CILINDRICA AP. INTERNA C0 Maniglia interna (Anta principale): Maniglie porte dritto C0 (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia esterna (Anta principale): Maniglie porte dritto C0 (Posizione maniglia: 1050 mm) Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG							
	A R I P O R T A R E							841'847,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							841'847,46
126 / 156 DR-SR-004	, Valore Ug: 0,6 W/(m²K) Dimensioni elemento [B x H]: 2170 mm x 2435 mm Compresa la fornitura e posa in opera del falsotelaio in legno multistrato marino - RAL 8014 PE.03 sala polif/ pranzo/ sorzionam SOMMANO cadauno					3,00	4'417,36	13'252,08
						3,00		
127 / 157 DR-SR-005	Fornitura e posa in opera SISTEMA VETRATA costruite con l'impiego di profilati estrusi di alluminio, a taglio termico con caratteristiche bassoemissive completi di accessori e squadrette per assicurare allineamento della battuta all'interno e all'esterno del serramento. I serramenti dovranno essere forniti completi di tutti gli accessori di fissaggio, con fermavetro a scatto o similar. Le aperture dovranno essere ad ante e ribalta Isolamento termico: SI Trattamento superficiale RAL Opaco: RAL 7035 Grigio luce 1 Pezzi Porta DIN destra 2 ante Schüco ADS Antipanico completo, apertura verso l'esterno (EN 1125) Anta 1 [B x H]: 965 mm x 2352 mm Anta 2 [B x H]: 965 mm x 2352 mm Sistema: (245) Schüco AWS 75.SI+/AD UP 75/ADS 75.SI Tipo apparecch.: Sicurezza standard Colore apparecchiature: Argento Chiusura: Serratura antipanico con scrocco e mandata 35 mm Tipo E Cilindro: Cilindro con pomello 60/35 Rosetta: nella UV delle maniglie, Rosetta cilindro ovale C0 Cerniera porta: 6 Pezzi CERNIERA CILINDRICA AP. ESTERNA C0 Fuga porta: 8 mm Maniglia interna (Anta principale): Man. a barra con lav. cilindro (Posizione maniglia: 1050 mm), Barra ovale C0 1150 mm (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia interna (Anta secondaria): Maniglione a barra C0 (Posizione maniglia: 1050 mm), Barra ovale C0 1150 mm (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia esterna (Anta principale): Manigl. dritto C1 L1000/105 inox (Posizione maniglia: 1050 mm) Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG , Valore Ug: 0,6 W/(m²K) 2 Pezzi Vetrato fisso (Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG , Valore Ug: 0,6 W/(m²K)) Compresa la fornitura e posa in opera di ferro Halfen inferiore, compresa la fornitura e posa in opera di lamiere in alluminio sp. 15/10 di finitura perimetrali. Dimensioni elemento [B x H]: 4130 mm x 2460 mm - RAL 8019 VE.01 Palestra SOMMANO cadauno					1,00	11'320,29	11'320,29
						1,00		
	A R I P O R T A R E							866'419,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							866'419,83
	Cilindro: Cilindro con pomello 60/35 Rosetta: nella UV delle maniglie, Rosetta cilindro ovale C0 Cerniera porta: 6 Pezzi CERNIERA CILINDRICA AP. ESTERNA C0 Fuga porta: 8 mm Maniglia interna (Anta principale): Man. a barra con lav. cilindro (Posizione maniglia: 1050 mm), Barra ovale C0 1150 mm (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia interna (Anta secondaria): Maniglione a barra C0 (Posizione maniglia: 1050 mm), Barra ovale C0 1150 mm (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia esterna (Anta principale): Manigl. dritto C1 L1000/105 inox (Posizione maniglia: 1050 mm) Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG , Valore Ug: 0,6 W/(m²K) 2 Pezzi Vetrato fisso (Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG , Valore Ug: 0,6 W/(m²K)) Compresa la fornitura e posa in opera di ferro Halfen inferiore, compresa la fornitura e posa in opera di lamiere in alluminio sp. 15/10 di finitura perimetrali. Dimensioni elemento [B x H]: 4130 mm x 2460 mm - RAL 8019 VE.02 Ingresso					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10'308,29	10'308,29
128 / 158 DR-SR-006	Fornitura e posa in opera SISTEMA VETRATA costruite con l'impiego di profilati estrusi di alluminio, a taglio termico con caratteristiche bassoemissive completi di accessori e squadrette per assicurare allineamento della battuta all'interno e all'esterno del serramento. I serramenti dovranno essere forniti completi di tutti gli accessori di fissaggio, con fermavetro a scatto o similar. Le aperture dovranno essere ad ante e ribalta Isolamento termico: SI Trattamento superficiale RAL Opaco: RAL 7035 Grigio luce 1 Pezzi Porta DIN destra 2 ante ADS Antipanico completo, apertura verso l'esterno (EN 1125) Chiusura: Serratura antipanico con scrocco e mandata 35 mm Tipo E Cilindro: Cilindro con pomello 60/35 Rosetta: nella UV delle maniglie, Rosetta cilindro ovale C0 Cerniera porta: 6 Pezzi CERNIERA CILINDRICA AP. ESTERNA C0 Fuga porta: 8 mm Maniglia interna (Anta principale): Man. a barra con lav. cilindro (Posizione maniglia: 1050 mm), Barra ovale C0 1150 mm (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia interna (Anta secondaria): Maniglione a barra C0 (Posizione maniglia: 1050 mm), Barra ovale C0 1150 mm (Posizione maniglia: 1050 mm) Maniglia esterna (Anta principale): Manigl. dritto C1 L1000/105 inox (Posizione maniglia: 1050 mm) Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG , Valore Ug: 0,6 W/(m²K) 2 Pezzi Vetrato fisso (Vetro: 8 Selettivo Temp. 70/35 MFG - 16 WE + Gas Argon - 5 Extrachiaro MFG - 16 WE + Gas Argon - 44.2 B.E. Phone MFG , Valore Ug: 0,6 W/(m²K)) Compresa la fornitura e posa in opera di ferro Halfen inferiore, compresa la fornitura e posa in opera di lamiere in alluminio sp. 15/10 di finitura perimetrali. Dimensioni elemento [B x H]: 4130 mm x 2460 mm - RAL 8019 VE.03 laboratori					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	10'814,29	32'442,87
	A R I P O R T A R E							909'170,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							909'170,99
129 / 159 12.7.CP1.01	Fornitura e posa in opera di ghiaio in corrispondenza della sede stradale dello spessore non inferiore a 5 cm compreso trasporto, carico, scarico, stesa, compattazione, sagomatura e formazione di pendenze. ghiaio in copertura					260,00		
	SOMMANO mq					260,00	11,52	2'995,20
130 / 160 DR-005	Fornitura e posa n opera di cancelli metallici a disegno semplice. costituiti da telaio tubolare e piattine verticali					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'650,00	5'300,00
131 / 162 VEN25-01.0 2.004.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m scavo per collettare rete idrica alla linea pubblica via Pasubio scavo per collegamento elettrico scavo per illuminazione pubblica		20,00 40,00 100,00	0,900 0,900 0,900	0,600 0,600 0,600	10,80 21,60 54,00		
	SOMMANO m³					86,40	11,66	1'007,42
132 / 163 VEN25-07.0 1.031.a	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA Vedi voce n° 162 [m³ 86.40]					86,40		
	SOMMANO m³					86,40	43,50	3'758,40
133 / 164 DR-SR-008	Fornitura e posa di Tenda esterna a rullo motorizzata, realizzata con tessuto filtrante pretensionato.composta da tubo avvolgitore in alluminio estruso, tessuto filtrante microforatoad elevata resistenza alla rottura e costituito da fili in poliestre ad alta tenacità e spalmatura polimerica con trattamento fungistatico, manovra a motore. Completo di funi in inox per lo scorrimento. Tutto posa in opera secondo le indicazioni della Direzione Lavori e a perfetta regola d'arte. Dim 315x250 cm					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'300,15	5'200,60
134 / 165 DR-SR-008.a	Fornitura e posa di Tenda esterna a rullo motorizzata, realizzata con tessuto filtrante pretensionato.composta da tubo avvolgitore in alluminio estruso, tessuto filtrante microforatoad elevata resistenza							
	A R I P O R T A R E							927'432,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							927'432,61
	alla rottura e costituito da fili in poliestre ad alta tenacità e spalmatura polimerica con trattamento fungistatico, manovra a motore. Completo di funi in inox per lo scorrimento. Tutto posa in opera secondo le indicazioni della Direzione Lavori e a perfetta regola d'arte. Dim 209x250 cm					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1'115,14	3'345,42
135 / 166 DR-010	Fornitura e posa in opera di sistema di sicurezza in copertura, costituito da punti di ancoraggio singoli, una linea flessibile e tre punti si accesso					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
136 / 372 VEN25-04.1 0.014.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm Pozzetti per illuminazione pubblica pozzetti per allaccio enel					3,00 5,00		
	SOMMANO cad					8,00	143,72	1'149,76
137 / 373 50.5.GQ4.01. C	Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, sigillature con malta cementizia. Dimensioni esterne 50x50 cm					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	49,49	395,92
138 / 59 VEN25-09.0 5.022.01	VERDE E ARREDO (SpCat 2) Abbattimento alberi chioma espansa in parchi e giardini Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo. Abbattimento alberi chioma espansa in parchi e giardini: esemplari fino a 6 m					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	102,52	820,16
	A R I P O R T A R E							936'143,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							936'143,87
139 / 60 VEN25-09.0 5.022.02	Abbattimento alberi chioma espansa in parchi e giardini Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo. Abbattimento alberi chioma espansa in parchi e giardini: esemplari da 6 m a 12 m Taglio alberi giardino CEOD					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	178,57	892,85
140 / 61 VEN25-09.0 5.028.02	ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE Estirpazione o frantumazione di ceppaie in adiacenza alla sede stradale o in area prospiciente a questa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita con mezzo meccanico adeguato. Nel prezzo è compreso ogni onere per la raccolta ed il conferimento del materiale di risulta e la colmatatura della buca con terreno vegetale. Rimane escluso il solo onere di smaltimento del rifiuto legnoso. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lavorazione sarà contabilizzata per intero, senza alcuna deduzione se la pianta risulta essere ad una distanza dal ciglio stradale bitumato non superiore a 2.00 ml. ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE DIAMETRO COLLETO OLTRE 30 cm FINO A 50 cm eliminazione ceppaie Aceri ricci grandi					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	127,41	637,05
141 / 126 VEN25-09.0 3.001.03	Formazione tappeto erboso (lavorazione terreno, concimazione, semina con miscuglio standard, primo taglio) Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme (con miscuglio standard), semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso. Formazione tappeto erboso (lavorazione terreno, concimazione, semina con miscuglio standard, primo taglio): singole superfici fino da 500 a 2500 mq Semina su area esterna al CEOD *(par.ug.=280+210) semina giardino Ceod	490,00				490,00 900,00		
	SOMMANO m²					1'390,00	4,87	6'769,30
142 / 127 VEN25-09.0 5.003.05	Messa a dimora alberi (esclusa fornitura e garanzia attecchimento) in area verde Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde (esclusa fornitura e garanzia attecchimento), posti a piè d'opera dall'impresa, compreso scavo di dimensioni pari ad almeno 1,5 volte il diametro della zolla e reinterro, formazione della conca di compluvio (formella), fornitura e collocamento di pali tutori in legno trattato, legatura, fornitura e distribuzione di ammendanti e concimi, una bagnatura con 50/100 l di acqua, eventuale fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione. Messa a dimora alberi (esclusa fornitura e garanzia attecchimento) in area verde: per piante di circ. da 25 cm a 30 cm Nuovi alberi su aiuola parcheggio Nuovi alberi tra arck e giardino CEOD					5,00 4,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		944'443,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		944'443,07
	SOMMANO cad					9,00	258,41	2'325,69
143 / 128 VEN25-09.0 5.005.02	Manutenzione post trapianto (fino alla ripresa vegetativa dell'anno successivo alla messa a dimora) di alberi (annaffiature, concimazioni e trattamenti fitoiatrici), compresa garanzia di attecchimento con sostituzione piante non vegete Manutenzione post trapianto (fino alla ripresa vegetativa dell'anno successivo alla messa a dimora) di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 50/100 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative. Manutenzione post trapianto (fino alla ripresa vegetativa dell'anno successivo alla messa a dimora) di alberi (annaffiature, concimazioni e trattamenti fitoiatrici), compresa garanzia di attecchimento con sostituzione piante non vegete: piante di circ. da 20 cm a 40 cm Vedi voce n° 127 [cad 9.00]					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	138,15	1'243,35
144 / 129 VEN25-09.0 5.004.00	Trapianto di piante esistenti e ricollocazione nell'ambito dello stesso giardino o area attigua (esclusi manutenzione e garanzia) Trapianto di piante esistenti e ricollocazione in altro sito nell'ambito dello stesso giardino o area attigua, comprensivo di tutte le operazioni colturali preparatorie (potatura di contenimento, zollatura) e delle successive operazioni di reimpianto (predisposizione buca, concimazione di fondo, aspersione con ormoni radicanti, fasciatura del fusto con juta, palificazione di sostegno) e prima annaffiatura. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per nolo macchine, manodopera e materiali necessari a fornire l'opera compiuta; sono esclusi gli oneri di manutenzione garanzia. Trapianto di piante esistenti e ricollocazione nell'ambito dello stesso giardino o area attigua (esclusi manutenzione e garanzia): piante di circ. sino a 20 cm Spostamento melograni Spostamento olivi					1,00 2,00		
	SOMMANO cad					3,00	260,10	780,30
145 / 161 VEN25-09.0 4.003.02	Messa a dimora di arbusti (esclusa fornitura e garanzia attecchimento) Messa a dimora di specie arbustive (esclusa fornitura e garanzia attecchimento) con zolla o vaso, compresa la fornitura di 20 l di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l. di acqua Messa a dimora arbusti (esclusa fornitura e garanzia attecchimento): altezze da 1 m a 2 m Siepe delimitazione giardino Ceod 1 pianta ogni .80 cm * (lung.=110/60)		183,33			183,33		
	SOMMANO cad					183,33	26,78	4'909,58
	IMPIANTI (SpCat 3)							
	A R I P O R T A R E							953'701,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							953'701,99
146 / 167 VA.IE.006	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico su copertura, Trifase, potenza 26,4 kW, come indicato in elaborato grafico allegato, completo in ogni sua parte, composto da: -N°48 PANNELLI FOTOVOLTAICI con Pn=550W Tecnologia costruttiva: Silicio monocristallino Caratteristiche elettriche Potenza massima550 W Rendimento:21,29 % Tensione nominale:34,5 V Tensione a vuoto:41,50 V Corrente nominale:11,89 A Corrente di corto circuito:12,46 A Dimensioni: 1134mm x 2279 mm Peso: 21 kg Certificazioni EN IEC 61215 (ed. 2)1, EN IEC 61730-1,-2, IEC 61701 UNI 9177, classe 1, Resistenza del modulo al fuoco Class C, Fire Class 1 (Italia) Classe di protezione II Protezione contro la grandine cl. 3 Garanzia sul prodotto 25 anni, Garanzia sulla resa di Pmax 25 anni garanzia lineare - A CORPO Sistema di fissaggio/ancoraggio dei pannelli fotovoltaici alla copertura - A CORPO Cavi di collegamento pannelli fotovoltaici con cavo tipo FG21M21 sezione 4mm², -N°1 Inverter Trifase - Potenza Nominale 25KW - 4 MPPT Costruttore: Growatt Modello: MID25KTL3-XL2 o equivalente Inverter trifase Growatt conforme alla norma CEI 0-21 e CEI 0-16 - Modello: MID25KTL3-XL2 per connessione alla rete (grid connected). Con un grado di protezione IP66, il MID 25KTL3-XL2 è adatto per ambienti esterni impegnativi. È dotato di un display OLED con tasto touch, opzioni di connettività avanzate e molteplici funzioni di protezione. È inoltre conforme alle normative internazionali e offre una garanzia fino a 10 anni. Caratteristiche principali: Efficienza di picco del 98,8%. Potenza nominale: 25.000 W. Quattro inseguitori MPPT indipendenti. Corrente di ingresso massima: 32 A per MPPT. Ampio intervallo di tensione MPPT: 200-800 V. Display OLED con tasto touch. Protezione da sovratensioni di tipo II per CC e CA. Protezione AFCI contro i guasti da arco elettrico. Grado di protezione IP66, adatto per uso esterno. Connettività: Wi-Fi, LAN, GPRS e 4G (opzionale). Certificazioni: CE, IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, AS4777, UL1741, IEEE1547. Inoltre, l'inverter è compatibile con la piattaforma Growatt ShineServer e l'app ShinePhone, consentendo il monitoraggio in tempo reale, la gestione remota del sistema e l'assistenza tecnica da qualsiasi luogo -N°1 Sistema di protezione di interfaccia Conforme CEI 0-21 edizione Giugno 2012 o successive integrazioni - Per Bassa Tensione Trifase 400V; Marca LOVATO Modello PMVF 51 Caratteristiche generali Il sistema di protezione di interfaccia (SPI) PMVF 51 è stato progettato secondo la norma CEI 0-21, edizione Giugno 2012, ed è impiegato nel caso di connessione di un sistema di generazione locale in parallelo alla rete di bassa tensione del distributore. I controlli riguardano limiti sulla tensione e sulla frequenza. SPI deve intervenire diseccitando un'uscita a relè per effettuare lo sgancio del dispositivo di interfaccia (DDI) nel caso almeno uno tra tensione e frequenza risulti al difuori dei limiti consentiti. PMVF 51 è equipaggiato con ingressi con le seguenti funzioni:- feedback stato del DDI- esclusione protezione di interfaccia-comando locale- telescatto (apertura forzata del DDI indipendentemente dai valori di tensione e frequenza).							
	A R I P O R T A R E							953'701,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							953'701,99
	Inoltre, sono presenti 2 uscite a relè per:- apertura DDI- uscita programmabile (configurata di default per apertura dispositivo di ricalzo oppure configurabile per la richiusura automatica se il DDI è un interruttore automatico). Apertura dispositivo di ricalzo Caratteristiche di impiego - tensione ausiliaria: • PMVF 51: 100...400VAC/110...250VDC - ingressi voltmetrici 400/230 Vac - uscite a relè 250VAC 5A (AC1) / 30VDC 5A - 4 ingressi digitali - 3 ingressi amperometrici (per misure opzionali): tramite TA /5A o /1A selezionabile - supporto moduli di comunicazione EXP... per aggiunta di porte di comunicazione (USB, RS232,RS485, Ethernet;) - contenitore: da incasso 96x96mm- display LCD grafico touch-screen - grado di protezione: • sul fronte: IP65 • sui morsetti: IP20. Protocollo IEC 61850 I PMVF... sono predisposti per la gestione dei segnali IEC 61850 tramite modulo di espansioneEXP1018 o modulo esterno. Il modulo EXP10 18 sarà messo a disposizione solo quando gli enti competenti avranno definito esattamente la gestione dei comandi specifici (attualmente allo studio, come indicato alla norma CEI 0-21). Conformità Conforme alle norme: CEI 0-21, IEC/EN 60255-5, IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3. -N°1 Dispositivo di interfaccia realizzato con contatore 4 Poli In= 63A AC1; -N°1 Modulo di espansione opzionale EXP10 03.- per comando riarmo SPI in caso di intervento; -N°1 UPS IN-LINE MF-MF 800VA per garantire almeno 5 sec. di autonomia al Sistema Protezione Interfaccia; -Collegamento a Interruttore di protezione B.T. per ricalzo tramite uscita predisposta SPI; COMPLETO DI PROVE CON CASSETTA A RELE' E TEST REPORT VALIDATO A SEGUITO DELL'INSTALLAZIONE SECONDO CEI 0-21 ed. 2012, ESEGUITA NEL SITO DOVE È FISICAMENTE INSTALLATO L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO ASSERVITO DALLA PROTEZIONE DI INTERFACCIA. -N°1 Quadro Elettrico Lato C.A. e contenimento SPI; Quadro Elettrico da esterno, composti da cassetta in materiale termoplastico con portella trasparente, capacità 48 moduli DIN, con N°1 Interruttore automatici magnetotermici + Differenziale per protezione linee in arrivo da INVERTER con bobina di sgancio lato C.A. comandata da pulsante di sgancio F.V., Completo di collegamenti dagli inverter lato C.A. e dal Q.E. Generale al Contatore di misura EN Prodotta con cavo tipo FG16R16; -N°2 QUADRI ELETTRICI DI CAMPO - GIUNZIONE - 1 STRINGHE - 1 USCITA: - A CORPO collegamento 1 stringhe ai QE DI CAMPO con cavo tipo solare FG21M21 (PV1500V cc) con sezione adeguata; collegamento dai QE DI CAMPO agli ingressi MPPT degli inverter con cavo tipo solare FG21M21 (PV1500V cc), Collegamento dagli inverter a Contatore di misura EN prodotta con cavo tipo FG16(O)R16; Collegamento da Contatore di misura EN a QE GENERALE BASSA TENSIONE con cavo tipo FG16 (O)R16. - A CORPO Scatole di derivazione IP55 Fornitura e posa in opera di cassetta da esterno per impianti a vista realizzata in materiale plastico isolante e autoestinguente colore grigio chiaro RAL 7035, secondo norme UL 94-VO, con entrate passacavi e non propaganti l'incendio. Coperchi fissati con viti in nylon, grado di protezione IP55, completa di morsetteria e quant'altro necessario per una posa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. Dimensioni di 240x190x90mm. Compresi: - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali;							
	A R I P O R T A R E							953'701,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							953'701,99
	- accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte. Il tutto completo di ogni onere ed opera indicata negli schemi di progetto allegati, programmazione dispositivi di interfaccia, certificazione, manuale, quota parte dei collegamenti, gli accessori, il collaudo, pratica di connessione dell'impianto Fotovoltaico con E-Distribuzione, Terna, GSE e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a Norma e a perfetta regola d'arte.					26,40		
	SOMMANO kW					26,40	1'400,00	36'960,00
147 / 168 VEN25-10.0 2.042.01	MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA APPARECCHIO autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo per sistema di gestione centralizzata, predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, con indicazione monofacciale e bifacciale e a bandiera. Caratteristiche del prodotto: - Distanza di leggibilità fino a 32 mt. - eventualmente predisposto per gestione centralizzata - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP42 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni·Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Predisposto per il controllo del funzionamento a distanza tramite centraline di gestione centralizzata eseguito tramite cavo standard bus o similare; · Circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - allacciamento al BUS di supervisione e controllo (compreso quota parte del cavo BUS dal corpo illuminante alla centrale di supervisione); - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA' 24 m, AUTOTEST AUTONOMIA 1 h					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	178,83	715,32
148 / 169 B.62.87.0035 .005	COLLETTORE A PIASTRA, PER EQUIPOTENZIALI Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, costituito da piastra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. da (200x100x4) mm, morsetti 16÷95 mm²					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	60,40	60,40
	A R I P O R T A R E							991'437,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							991'437,71
149 / 170 VA.IE.001	Fornitura e posa in opera di cassetta modulare in materiale termoplastico con grado di protezione adeguato - capacita 12 moduli - da installare all'interno di cassetta in vetroresina SMC delle dimensioni adatte a contenere il centralino Il tutto completo delle Apparecchiature elettriche come da grafico allegato e di tutti gli accessori elettrici ausiliari (relè passo-passo, contattori, bobine di sgancio a lancio di corrente, contatti ausiliari, orologi, relè crepuscolari, selettori etc.), cablaggio delle apparecchiature, fornitura degli schemi elettrici esecutivi di cablaggio, certificati del costruttore come sopra specificato, accessori di fissaggio, e in generale completo di tutte le minuterie, accessori e/o attrezzi necessari per una posa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, come da allegato schema . Marca BTicino o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	1'864,00	1'864,00
150 / 171 VA.IE.002	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per comando e protezione linee elettriche. Armadio componibile con grado di protezione IP 43, realizzato in lamiera d'acciaio di spessore 10/10 verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere, colore RAL, adatto per correnti nominali fino 250A, conforme alla Norma CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1). Costituito da un corpo in lamiera d'acciaio, porta trasparente in cristallo completa di maniglia con serratura, telaio con guide DIN, zoccolo, coperchio, pannelli di chiusura, piastra frontale, pannelli ciechi, distribuzione interna con cavo e canaletta. CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA CARPENTERIA per la realizzazione di una colonna di quadro elettrico per distribuzione secondaria avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione autoportante; - carpenteria in lamiera di acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP43; - corrente nominale fino a 250A; Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsettiere per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Comprensivo di : - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi scatolati o modulari; - morsettiere d'appoggio per il trasferimento dei segnali ai dispositivi ausiliari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - cartelli monitori indicanti la coesistenza di sorgenti di energia diversa; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiere su guida "Din"; - barra collettore di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. - sbarre di distribuzione fino a In=800A; - traverse di fissaggio delle barre alla struttura e portabarre; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - carpenteria accessoriata c.s.d.; - targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							993'301,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							993'301,71
151 / 172 VA.IE.003	Completo di tutte le apparecchiature elettriche indicate negli allegati grafici, morsetterie e le minuterie necessarie per una messa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. DIMENSIONI L 600 xH1750x P250 mm Marca BTicino Mod.MAS800 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	9'970,00	9'970,00
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per comando e protezione linee elettriche. . Materiale in polistirene rinforzato (4, 6 e 8 moduli) Acrilonitrile ButadieneStirene (da 12 a 54 moduli) resistente agli urti . Telaio e frontale amovibile a partire dalla versione a 2 file . Guida a due posizioni per prodotti modulari e interruttori scatolati . Distanza tra le guide: 150 mm . Installabilità di piastre preforate e pannelli pieni per il montaggio di prodotti non modulari . Fissaggio diretto della presa di corrente sul lato del centralino a partire dalle versioni a 2 file . Maniglia accessoriabile con serratura, coperchio e piastra frontale piombabili . Portello e centralino completamente reversibili . Passacavi ad entrata diretta in dotazione. Caratteristiche tecniche : . Colore scatola: grigio chiaro L750A. Colore coperchio: grigio scuro RAL 7035. Colore finestra: blu trasparente. Grado di protezione: IP65 - IK09. Autoestinguente : 650°C. Doppio isolamento classe II. Tensione nominale di esercizio: 400 V AC - 50/60 Hz. Tensione nominale di isolamento: 400 V AC - 50/60 Hz. Corrente di cortocircuito: 10 kA. Completo di tutte le apparecchiature elettriche indicate negli allegati grafici, morsetterie e le minuterie necessarie per una messa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. DIMENSIONI L 622 xH 448x P161mm A PARETE Marca BTicino Mod. Idroboad 3x18 DIN o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'976,00	2'976,00
152 / 174 VA.IE.004	Fornitura e posa in opera di manufatto in cls per contenere le apparecchiature di bassa tensione e il contatore di energia elettrica del distributore, realizzato in calcestruzzo armato vibrato con un unico getto. Porta contatore grande con colonna (2 alloggi) in cls, completo di 2 Fori Utente da 40mm, 2 Fori Enel da 60mm. Misure interne: 420x450x290 mm - Misure esterne: 520x1120x290 mm - Peso: 200 kg Contentore da Esterno C4M, Armadio in resina stampato per l'installazione di gruppi di misura fino a 30 KW. Prescrizioni per il collaudo come da DS 4931. Grado di protezione IP34D CEI EN 60529. Resistenza all'impatto 20J come da CEI EN 60439/5. DS DS 4559 ENEL. Dimensioni Esterne L: 72.00 cm Dimensioni Esterne H: 66.00 cm Dimensioni Esterne P: 27.00 cm Dimensioni Interne L: 67.00 cm Dimensioni Interne H: 62.00 cm Dimensioni Interne P: 23.00 cm Il tutto completo di cavidotti in PVC per raccordo manufatto/pozzetto di derivazione, basamento in cls e ogni accessorio, minuteria anche se non espressamente menzionato per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Contentore da Esterno C4M, Armadio in resina stampato per l'installazione di gruppi di misura fino a 30 KW. Prescrizioni per il collaudo come da DS 4931. Grado di protezione IP34D CEI EN 60529. Resistenza all'impatto 20J come da CEI EN 60439/5. DS DS 4559 ENEL. BASAMENTO IN CLS PER QUADRO ELETTRICO E GRUPPI							
	A R I P O R T A R E							1'006'247,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'006'247,71
	MISURE ENEL Esecuzione di basamento in CLS per alloggiamento quadri elettrici e gruppi misure ENEL delle dimensioni massime fino a 200x100x40 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso lo scavo e lo smaltimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'armatura della soletta e la cassetta. Nel prezzo sono inoltre compresi i pozzetti ed i cavidotti di collegamento dei gruppi di misura con i relativi quadri secondo le prescrizioni dell'ENEL. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. BASAMENTO IN CLS PER QUADRO ELETTRICO E GRUPPI MISURE ENEL					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	1'710,00	1'710,00
153 / 175 B.62.87.0015 .010	PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A. Fornitura e posa in opera di punto collegamento di terra ai ferri dell'armatura del cemento armato, eseguito prima dell'elevazione dei pilastri o delle fondazioni, conforme alle prescrizioni CEI 64-12 '98, costituito di piastra in acciaio zincato, spessore ≥ 3 mm e sezione 100 mm ² , bloccata con bulloni adeguati e/o saldata con brasatura forte ad almeno quattro tondini dell'armatura di $\varnothing \geq 12$ mm; inoltre alla piastra dovrà essere fissato e saldato un tondino in acciaio zincato, $\varnothing \geq 12$ mm, lunghezza < 6 m, o piastra con lato 100x100 mm e foro filettato di $\varnothing \geq 11$ mm, predisposti per il collegamento futuro nel pozzetto all'impianto di terra; dovrà essere comprensivo di un dispositivo adeguato di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a piastra					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	139,20	556,80
154 / 176 VA.IE.005	Fornitura di punto sensore di presenza comando luce realizzato con: - alimentazione del sensore con conduttore unipolare flessibile KNX-EIB bus 2x2x0.8 a quattro fili per alimentazione dispositivi KNX, completo di quota parte di canalizzazione in PVC; - collegamento dal rivelatore di presenza e luminosità fino al pulsante con conduttore unipolare flessibile KNX-EIB bus 2x2x0.8 a quattro fili per alimentazione dispositivi KNX, completo di quota parte di canalizzazione in PVC; - sensore di presenza e luminosità con le seguenti caratteristiche: - KNX Rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio a soffitto - Range di rivelamento quadrato 360° (fino a 64 m ²) per una progettazione sicura e semplice - 2 canali luce C1, C2 con 1 misurazione luce - 2 canali presenza C4, C5 regolabili singolarmente - Misurazione luce 1 canale adattiva - Misurazione in luce mista adatta a LED, lampade fluorescenti (FL/PL/ESL), lampade alogene e a incandescenza - Funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico - Funzionamento con commutazione o regolazione luce costante con standby - Illuminazione regolabile con funzionamento a commutazione con funzione stand-by - Valore di commutazione della luminosità o valore programmato con lux regolabili tramite parametri, oggetto o telecomando - Teach-In del valore di							
	A R I P O R T A R E							1'008'514,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'008'514,51
	commutazione della luminosità o del valore programmato - Impostazione del fattore di correzione locale per la regolazione della misurazione della luminosità - Tempo di coda luce regolabile tramite parametri, oggetto o telecomando - Possibilità di impostare ritardo di inserimento e tempo di coda presenza - Sensibilità di rivelamento regolabile - Tempo di coda con autoapprendimento - Riduzione del tempo di coda in caso di presenza breve - Funzionalità scene - Impostazione facilitata dell'opzione di risparmio energetico con la nuova funzione "eco-plus" - Modalità di test per la verifica della funzione e del range di rivelamento - Collegamento in parallelo di diversi rivelatori possibile in Master/Slave o Master/Master Tensione d'esercizio KNX Tensione Bus, ca. 8 mA Altezza di montaggio 2 - 3,5 m. Il tutto completo di accessori, base di fissaggio, quota parte cavi di collegamento, canalizzazioni in PVC, scatole di derivazione cablaggio, e di ogni minuteria necessaria per una posa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. Marca Theben o equivalente.					10,00		
	SOMMANO n					10,00	260,00	2'600,00
155 / 177 B.62.32.0005 .010	CASSETTA DI SICUR., IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE, CON PULSANTE Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave e con pulsante incorporato; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intendono compresi, gli oneri per l'allacciamento, la linea di collegamento del pulsante con distanza massima 25 m, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a contatti NC, 4 md, rossa per VV.F.					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	154,24	308,48
156 / 178 VEN25-10.0 1.046.16	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portate 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; -							
	A R I P O R T A R E							1'011'422,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'011'422,99
	quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	162,46	812,30
157 / 179 VEN25-10.0 1.046.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	238,33	476,66
158 / 180 VEN25-10.0 1.001.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T OSCURANTI MISC/SPEC.					3,00 14,00		
	A R I P O R T A R E					17,00		1'012'711,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					17,00		1'012'711,95
	SOMMANO cad					17,00	178,72	3'038,24
159 / 181 VEN25-10.0 1.001.06	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 11,1 a 15 kW/380V + T PDC					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	384,76	384,76
160 / 182 VEN25-10.0 1.001.03	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T RESISTENZA H2O RESISTENZA PUFFER					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	234,35	468,70
161 / 183 VEN25-10.0 1.044.21	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni							
	A R I P O R T A R E							1'016'603,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'016'603,65
	portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	197,95	1'781,55
162 / 184 VEN25-10.0 1.006.04	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiere; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'art. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq.					150,00		
	SOMMANO m					150,00	9,23	1'384,50
163 / 185 VEN25-10.0 1.043.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra colletttrice di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di							
	A R I P O R T A R E							1'019'769,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'019'769,70
	protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	96,36	192,72
164 / 186 VEN25-10.0 1.007.01	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	145,34	581,36
165 / 187 VEN25-10.0 1.007.02	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore;							
	A R I P O R T A R E							1'020'543,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'020'543,78
	- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	118,53	474,12
166 / 188 VEN25-10.0 1.007.03	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di							
	A R I P O R T A R E							1'021'017,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'021'017,90
	canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	123,57	494,28
167 / 189 VEN25-10.0 1.035.02	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento,, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 10 mmq. LINEA FOTOVOLTAICO	5,00	15,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00	6,22	466,50
168 / 190 VEN25-10.0 1.037.03	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0.6/1 kV...x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica							
	A R I P O R T A R E							1'021'978,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'021'978,68
	progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 16 mmq LINEA QE GENERALE	4,00	32,00			128,00		
	SOMMANO m					128,00	7,06	903,68
169 / 191 B.62.15.0040 .030	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (196x152x70) mm					12,00		
	SOMMANO cad.					12,00	9,14	109,68
170 / 192 B.62.15.0040 .040	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (392x152x70) mm					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	17,62	70,48
171 / 193 VEN25-10.0 1.044.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso							
	A R I P O R T A R E							1'023'062,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'023'062,52
	e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto					27,00		
	SOMMANO cad					27,00	87,13	2'352,51
172 / 194 VEN25-10.0 1.046.09	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	53,74	322,44
173 / 195 VEN25-10.0 1.044.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR							
	A R I P O R T A R E							1'025'737,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'025'737,47
	tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	49,15	737,25
174 / 196 VEN25-10.0 1.044.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in							
	A R I P O R T A R E							1'026'474,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'026'474,72
	c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	69,80	1'326,20
175 / 197 VEN25-10.0 1.044.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro							
	A R I P O R T A R E							1'027'800,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'027'800,92
	necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	94,99	1'709,82
176 / 198 VEN25-10.0 1.044.12	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale + bipasso 2x10/16A					23,00		
	SOMMANO cad					23,00	93,19	2'143,37
177 / 199 VEN25-10.0 2.041.01	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo per sistema di gestione centralizzata, predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di							
	A R I P O R T A R E							1'031'654,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'031'654,11
	sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione:IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni·Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2:22. · Predisposto per il controllo del funzionamento a distanza tramite centraline di gestione centralizzata eseguito tramite cavo standard bus o similare; · Circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2:22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - allacciamento al BUS di supervisione e controllo (compreso quota parte del cavo BUS dal corpo illuminante alla centrale di supervisione); - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Apparecchio autonomo emergenza GESTIONE CENTRALIZZATA 180 lm, AUTONOMIA 1 h					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	193,13	2'317,56
178 / 200 VEN25-10.0 1.034.06	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq.	1,00	400,00			400,00		
	SOMMANO m					400,00	6,86	2'744,00
179 / 201 VEN25-10.0 1.034.10	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai							
	A R I P O R T A R E							1'036'715,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'036'715,67
	requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq.	1,00	280,00			280,00		
	SOMMANO m					280,00	8,39	2'349,20
180 / 202 VEN25-04.1 1.015.f	TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfilamento e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 110 mm	2,00	35,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	6,99	489,30
181 / 203 VEN25-10.0 1.034.01	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione							
	A R I P O R T A R E							1'039'554,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'039'554,17
	numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 2 x 1.5 mmq.	1,00	150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	3,97	595,50
182 / 204 VEN25-10.0 1.063.05	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno					400,00		
	SOMMANO m					400,00	7,40	2'960,00
183 / 205 VA.IE.014	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da installare a parete/plafone a LED - ON-OFF Faretto da incasso (alluminio pressofuso); design senza tempo; forma rotonda; rivestito in alluminio per la migliore riflessione; riflettore ad alta riflessione sfaccettato; riflettore microsfaccettato, rivestito in alluminio; Riflettore di precisione per l'accentuazione; raffreddamento passivo attraverso un dissipatore ottimizzato; corpo pressofuso rivestito a polvere; La regolazione della luminosità dipende dall'alimentatore.; Efficiente grazie al COB (Chip-On-Board); CRI > 90; MacAdam: 3; 50.000 ore di durata della vita; ottimizzazione dell'abbagliamento attraverso il piano di luce arretrato; emissione diretta; La sorgente luminosa può essere sostituita da personale specializzato; rispetta EN 60598-1; Grado di protezione IP IP44; Classe di protezione elettrica 3; Altezza: 105.00 mm; Diametro: 85.00 mm ELETTRICO Alimentatore necessaria: Si Alimentatore incluso Dimming: A seconda del driver Dimensioni Diametro: 85 mm Altezza: 105 mm LUCE Regolabilità: fisso Calcolo della luce: Diretta DESCRIZIONE DELLA SORGENTE DI LUCE Tipo di Lampada: LED Potenza totale: 13,9 W Flusso luminoso dell'apparecchio: 1004 lm Indice resa cromatica (CRI): 90 MacAdam: 3 Colore LED diretto 3000K Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle DirettiveComunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE(Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Prolicht modello INVADER o equivalente.					9,00		
	SOMMANO n.					9,00	160,00	1'440,00
	A R I P O R T A R E							1'044'549,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'044'549,67
184 / 206 VA.IE.008	Fornitura e posa in opera di apparecchio lineare a plafone con sorgente a LED con le seguenti caratteristiche: ELETTRICO Voltaggio: 220-240V Alimentatore necessaria: Si Alimentatore incluso: Si Dimming: DALI DESCRIZIONE DELLA SORGENTE DI LUCE Tipo di Lampada: LED Potenza totale: 60,2W + 25,8W + 43 W + 38,7 W Flusso luminoso totale della sorgente: 7498 lm + 3216 lm + 5357 lm + 4824 lm Indice resa cromatica (CRI): 90 MacAdam: 3 Colore LED diretto 3000K Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle DirettiveComunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE(Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Prolicht modello SLIDER Codice 350-2542-03-30.01 + 350-2612-03-30.01 + 350-2502-03-30.01 + 350-2492-03-30.01 + 350-2630-03 + 350-2630-03 + 350-2636 + 350-2636 + 350-2636 + 350-2636 + 350-2636 + 350-2636 + 350-2636 + 350-2636 + 350-2636 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	1'800,00	1'800,00
185 / 207 VA.IE.009	Fornitura e posa in opera di apparecchio lineare a plafone con sorgente a LED con le seguenti caratteristiche: ELETTRICO Voltaggio: 220-240V Alimentatore necessaria: Si Alimentatore incluso: Si Dimming: DALI DESCRIZIONE DELLA SORGENTE DI LUCE Tipo di Lampada: LED Potenza totale: 60,2W Flusso luminoso totale della sorgente: 7498 lm Indice resa cromatica (CRI): 90 MacAdam: 3 Colore LED diretto 3000K Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle DirettiveComunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE(Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Prolicht modello SLIDER Codice 350-2412-03-30.01 + 350-2630-03 + 350-2630-03 + 350-2636 + 350-2636 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	520,00	520,00
186 / 208 VA.IE.010	Fornitura e posa in opera di apparecchio lineare a plafone con sorgente a LED con le seguenti caratteristiche: ELETTRICO Voltaggio: 220-240V Alimentatore necessaria: Si Alimentatore incluso: Si Dimming: DALI DESCRIZIONE DELLA SORGENTE DI LUCE Tipo di Lampada: LED Potenza totale: 25,8W + 55,9W + 47,3W							
	A R I P O R T A R E							1'046'869,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'046'869,67
187 / 209 VA.IE.011	Flusso luminoso totale della sorgente: 3216 lm + 6965 lm + 5890 lm Indice resa cromatica (CRI): 90 MacAdam: 3 Colore LED diretto 3000K Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle DirettiveComunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE(Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Prolicht modello SLIDER Codice 350-2612-03-30.01 + 350-2532-03-30.01 + 350-2532-03-30.01 + 350-2512-03-30.01 + 350-2512-03-30.01 + 350-2634 + 350-2634 + 350-2630-03 + 350-2630-03 + n.11 - 350-2636 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'350,00	2'350,00
	Fornitura e posa in opera di apparecchio a sospensione con sorgente a LED con le seguenti caratteristiche: Luminare da soffitto (profilo estruso in alluminio); nessuna vite visibile; saldature invisibili; 29 colori possibili; Colori RAL su richiesta; 220-240V Volt, 50/60Hz Hz; regolabile DALI; Blocco di morsetti a 5 poli; CRI > 90; Piastra LED rivestita ad alta riflessione; MacAdam: 3; 80.000 ore di durata della vita; funzionamento senza sfarfallio con l'alimentatore appropriato; emissione diretta di luce e accentuazione armonica attraverso l'illuminazione "Aura"; La sorgente luminosa può essere sostituita da personale specializzato; rispetta EN 60598-1; Grado di protezione IP IP20; Classe di protezione elettrica 1; Diametro: 800.00 mm ELETTRICO Voltaggio: 220-240V Alimentatore necessaria: Si Alimentatore incluso: Si Dimming: DALI Dimensioni Diametro: 800 mm LUCE Regolabilità: fisso Commutabile separatamente: Combinato commutabile Diffusore: Opal DESCRIZIONE DELLA SORGENTE DI LUCE Tipo di Lampada: LED Potenza totale: 70,4 W Flusso luminoso della sorgente: 7295 lm Indice resa cromatica (CRI): 90 MacAdam: 3 Colore LED diretto 3000K Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle DirettiveComunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE(Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Prolicht modello FORTIES diametro 800 mm Codice 800-1646 + 800-1646 + 800-1646 + 800-1646 + 440-4462-03-30.01.30.07 + 440-4462-03-30.01.30.07 + 440-4462-03-30.01.30.07 + 440-4462-03-30.01.30.07 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1463-20.03 o equivalente.					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	550,00	1'100,00
	A R I P O R T A R E							1'050'319,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'050'319,67
188 / 210 VA.IE.012	Fornitura e posa in opera di apparecchio a plafone con sorgente a LED con le seguenti caratteristiche: ELETTRICO Voltaggio: 220-240V Alimentatore necessaria: Si Alimentatore incluso: Si Dimming: DALI DESCRIZIONE DELLA SORGENTE DI LUCE Tipo di Lampada: LED Potenza totale: 26,4W Flusso luminoso totale della sorgente: 3586 lm Indice resa cromatica (CRI): 90 MacAdam: 3 Colore LED diretto 3000K Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle DirettiveComunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE(Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Prolicht modello SIGN EVO DIAMETRO 400 Codice 310-4302-03-30.01 o equivalente.					6,00		
	SOMMANO n.					6,00	390,00	2'340,00
189 / 211 VA.IE.013	Fornitura e posa in opera di apparecchio a plafone a LED IP65, resistente alla polvere e all'umidità. Alimentatore output fisso elettronico. Corpo in Alluminio Aereonautico 6063 leggerissimo ed in grado di dissipare in modo accurato la temperatura evitando il surriscaldamento. Risparmio energetico e confort visivo. La speciale copertura lattea garantisce una distribuzione ottimale della luce, senza zone d'ombra. Sistema ottico Milky cover diffondente. Guarnizione in silicone antinvecchiamento ad elevata capacità di ritorno elastico. Sistema a LED costituito da un modulo LED montato su corpo di dissipazione in alluminio. Connessione elettrica interna tramite morsetto e binario scorrevole interno con connettore esterno IP67. Alimentazione: 200÷240V 50/60Hz. Temperatura di colore 4000K. Durata 50000 h. Deprezzamento percentuale del flusso L80. Classe di isolamento I. Temperatura di esercizio -25°/+55°. Peso 2,08 kg Misure: 1200 x 83,8 x 72,8 mm Potenza impegnata apparecchio: 49 W Flusso luminoso apparecchio: 6384 lm Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle DirettiveComunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE(Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Disano mod. Thema o equivalente.					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	115,00	230,00
190 / 212 VEN25-10.0 2.041.07	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo per sistema di gestione centralizzata, predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) ·							
	A R I P O R T A R E							1'052'889,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'052'889,67
	Grado di protezione:IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni·Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2:22. · Predisposto per il controllo del funzionamento a distanza tramite centraline di gestione centralizzata eseguito tramite cavo standard bus o similare; · Circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2:22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - allacciamento al BUS di supervisione e controllo (compreso quota parte del cavo BUS dal corpo illuminante alla centrale di supervisione); - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Apparecchio autonomo emergenza GESTIONE CENTRALIZZATA 610 lm, AUTONOMIA 1 h					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	277,02	554,04
191 / 213 VEN25-10.0 3.001.01	DISPERSORE DI TERRA Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	57,80	289,00
192 / 214 VEN25-10.0 3.002.01	POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale							
	A R I P O R T A R E							1'053'732,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'053'732,71
	conforme UNI 4544 ed UNI EN124, classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA Dim. interne min. 40x40x40cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	178,48	892,40
193 / 215 VEN25-10.1 2.011.10	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - - AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - -guaina esterna in PVC o LSZH; - -NVP = 68% - 70%; - -Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 48 Kg/Km; - -Diametro: 6,1 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6 / Classe E. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo F/UTP AWG 24 a 4 coppie con schermatura, 100 Ohm, 250MHz a croce e guaina in LSZH					120,00		
	SOMMANO m					120,00	2,05	246,00
194 / 216 VEN25-10.1 2.01.01	ARMADIO di cablaggio strutturato fonia - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento da 24U a 47U, In lamiera d'acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035 e nero RAL9011. - Molteplici accessi brevettati: centrali, laterali, superiori ed inferiori; - 4 Montanti, anteriori e posteriori 19" regolabili in profondità, con foratura 9,5 mm e marcatura delle unità; - Porta anteriore trasparente con vetro di sicurezza spessore 4 mm, reversibile con apertura 180°, dotata di serratura a chiave; - Pannelli laterali e posteriore a montaggio e smontaggio rapido grazie alle serrature ergonomiche; - Ventilazione naturale nella parte superiore ed inferiore della struttura; - Carico Statico: 400 Kg (sino a 500 Kg con kit dedicato); - Piedini già montati, facilmente regolabili dall'interno; - Tenuta agli impatti meccanici esterni IK08; - Grado di protezione IP20. Per gradi di protezione superiori, consultare la nostra organizzazione commerciale; - Perno saldato all'interno dell'armadio per una messa a terra conforme alle norme; - Larghezza 600 o 800 mm; - Profondità 600 o 800 mm; - Altezza da 24U a 47U; Nel caso di estensione per armadi con composizione identica all'armadio Standard, ma priva di pannelli laterali fornita con kit di affiancamento. 19" per trasmissione dati con porta trasparente con							
	A R I P O R T A R E							1'054'871,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'054'871,11
	permutatore modulare a RJ45 per punti rete di categoria 6 completo di passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore. Comprendente: - armadio chiuso da pavimento per raggruppare gli apparati attivi con larghezza standard 19", modularità massima 41 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro. - n°6 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6 con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; - cordoncini di permutazione per fibra ottica (lunghezza 2m), in cat. 6 (lunghezza 1,5 m) e del tipo 110/RJ45 1 coppia (lunghezza 1,5 m) in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di sezione come riportato negli elaboratigrafici; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., per posa in controsoffitto, complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto consostegni; - guaine flessibili spiralate in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiere interne; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'883,38	1'883,38
195 / 217 VEN25-10.1 2.004.01	PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabili Caratteristiche generali - Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP; - Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli; - Kit di messa a terra, codice; - Realizzati in lamiera di acciaio colore nero satinato e in ABS/PC; - Marcati da 1 a 24; - Non necessitano di supporti per l'installazione delle prese; - Colore nero satinato; - Supporti per l'installazione di prese; - Fissaggio delle prese ad incastro; - Smontaggio delle prese dal fronte o dal retro del pannello (con un cacciavite); - Ammassaggio delle prese su supporto in plastica con ganci di blocco; - Organizzatore dei cavi sulla parte posteriore; - Portaetichette trasparenti o colorati. Larghezza 6 prese; Comprendente: - Patch panel c.s.d.; - barrette di blocco cavi; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli					1,00		
	SOMMANO m					1,00	45,88	45,88
196 / 218 VEN25-10.1 2.003.01	LINEA IN FIBRA OTTICA Fibre ottiche I cavi in fibra ottica saranno da 12 fibre per utilizzo universale (modello Loose Tube). Le fibre saranno tutte di tipo monomodale (9/125 micron - OS1) con prestazioni ottiche conformi alle normative internazionali ISO/IEC 11801 - 2^ Edizione In generale, le fibre ottiche dovranno rispettare i canoni prestazionali definiti da: IEC 60793-2 ITU G651 (50/125) ITU G652 (singlemode) ISO 11801 2nd edition TIA/EIA 568B EN 50173 2nd edition IEEE 802.3z EN 188202 I cavi ottici per realizzare dorsali interne devono essere previsti con guaina LS0H; inoltre, dovranno rispettare almeno le specifiche definite dalle normative EN 187000 e IEC 60794. Compreso: - linea c.s.d.; - connettori; - accessori di fissaggio; - quota parte delle canale per dati ed impianti speciali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN FIBRA OTTICA							
	A R I P O R T A R E							1'056'800,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'056'800,37
197 / 219 VEN25-10.1 2.007.01	A 12 fibre					30,00	14,84	445,20
	SOMMANO m					30,00		
	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati					5,00	114,28	571,40
	SOMMANO cad					5,00		
198 / 220 VEN25-10.1 2.007.02	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico Doppio fonia dati					2,00	213,92	427,84
	SOMMANO cad					2,00		
	A R I P O R T A R E							1'058'244,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'058'244,81
199 / 221 VEN25-10.1 6.008.01	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: " 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - contenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	122,11	366,33
200 / 222 VEN25-10.1 6.012.01	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtchnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: " 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2... 1,6 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI							
	A R I P O R T A R E							1'058'611,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'058'611,14
201 / 223 VA.IE.018	FUMO INTERATTIVO in ambiente					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	141,02	1'551,22
	Fornitura e posa in opera di comunicatore doppio vettore IP-2/3/4G certificato EN54-21, con scheda per emulazione linea PSTN integrata, ingresso RS232 e RS485. 4 Ingressi supervisionati estendibile a 16 con scheda aggiuntiva e 4 uscite logiche. Doppio vettore di comunicazione TCP-IP e 2/3/4G. Display touch screen multilingua integrato sulla scheda elettronica. Programmabile da display touch screen oppure da PC collegato via USB. Alimentazione 9-28Vcc. Scheda SIM esclusa, a carico del cliente..							
	Fornito in BOX metallico certificato CPR. Certificazione EN50131 e EN54-21 CPR. Necessita di collegamento ad un software di ricezione allarmi certificato (lato vigilanza). Compreso di :							
	- installazione degli apparecchi di espansione e dei relativi accessori; - collegamenti alle linee in partenza; - implementazione del sistema operativo con l'aggiunta del relativo Software applicativo residente su memoria EEPROM non volatile; - programmazione con le relative sequenze logiche dei nuovi punti ed impianti collegati; - tipici di cablaggio e caratteristiche cavi; - preparazione dei files di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta; - istruzione al personale e manuali utente; - caricamento configurazioni delle apparecchiature difunzione; - verifica dei dati di configurazione; - verifica interazioni; - messa in tensione delle apparecchiature difunzione; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - accessori di fissaggio; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.							
	NOTIFIER COM-N 1 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO N°					1,00	1'120,00	1'120,00
202 / 224 VA.IE.017	Fornitura e posa in opera di cavo schermato resistente al fuoco PH 30 CEI 20-22 - EN 50200 - FTG18OHM1 2x1,5 mm², twistato e schermato di colore rosso, specifico per protocollo trasmissione loop analogico, twistatura: passo 10cm circa, schermo con filtro di drenaggio Halogen Free - LSZH, grado di isolamento 4 (impianto promiscuo con caratteristiche di resistenza al fuoco RF31). Il tutto completo di ogni onere e minuteria necessari per un lavoro in posa a Norma e a perfetta regola d'arte.							
	Rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (UE) n° 305/2011 (CPR) per quanto concerne la costruzione e marchiatura dei cavi.					220,00		
	SOMMANO m					220,00	2,95	649,00
203 / 225 VEN25-10.1 6.003.01	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi: - gruppo c.s.d.; - accumulatore 12 Vcc/45 Ah; - linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettriciallegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo; - cablaggi e							
	A R I P O R T A R E							1'061'931,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'061'931,36
	allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'224,00	1'224,00
204 / 226 VEN25-10.1 6.004.01	MODULO INGRESSI LINEA RIVELAZIONE INCENDI Modulo ingressi per il sistema di rivelazione incendi per la connessione di 4 contatti aperti o chiusi indipendenti, liberi da potenziale per il riconoscimento di stati tecnici (ad es. controllo delle porte o della ventilazione) o a seguito di attuazione di allarmi (ad es. impianti antincendio a sprinkler). Dotato di 4 ingressi per contatti liberi da potenziale. Le linee di ingresso sono controllate per l'apertura di linea e il corto circuito (resistori di terminazione). Gli ingressi possono essere configurati indipendentemente tramite la centrale rivelazione incendi per messaggi di allarme o di stato. Indicazione di stato tramite LED. Alimentazione via FDnet. Il modulo ingresso include 8 resistenze e 2 accessori di montaggio Protocollo di comunicazione FDnet Tensione operativa 12... 33 VDC Corrente di riposo 0.25 0.35 mA Sezione cavo 0.2 1.5 mm2 (2.5 mm2) Temperatura operativa -25 +60 °C Temperatura di stoccaggio -30 + 65 °C Umidità relativa L95 % Colore bianco puro. RAL 9010/ trasparente opaco Classe di protezione IP30 Standard CEA GEI 1-84. EN54-17. EN54-18 Approvazione VdS G204028. LPCB 126ad/01 Dimensioni (L x A x P) 130 x 90 x 20 mm Possibilità di sostituire le parti elettroniche senza rimuovere la morsettiera per il cablaggio. Equipaggiato con morsetti senza viti con dispositivo a prova di strappo. Compresi: - allacciamento al bus di rivelazione ed al dispositivo da comandare; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO INGRESSO LINEA RIV. INCENDIO un modulo 4 IN					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	135,97	135,97
205 / 227 VEN25-10.1 6.005.01	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratteristiche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilità di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO							
	A R I P O R T A R E							1'063'291,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'063'291,33
	un modulo 4 IN / 4 OUT					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	270,33	540,66
206 / 228 VEN25-10.1 6.006.01	PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	149,50	448,50
207 / 233 VA.IE.016	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio a 1 loop Centrale di rivelazione incendio a microprocessore di tipo analogico equipaggiata per il controllo di 1 linee di rivelazione di tipo analogico collegate a loop. Ad ogni loop è possibile collegare fino a 99 rivelatori analogici e fino a 99 moduli di ingresso/uscita singolarmente individuabili su linea a 2 conduttori della lunghezza massima di 3000 metri, per una capacità totale della centrale pari a 396 rivelatori + 396 moduli in/out. La centrale è equipaggiata con pannello frontale di gestione e programmazione con tastiera alfanumerica a 25 tasti a membrana, display LCD grafico retroilluminato con 320 caratteri su 8 righe ed è dotata delle seguenti caratteristiche: *Abilitazione/disabilitazione di ogni singolo elemento e/o zone software. *Possibilità di organizzazione degli allarmi con diverse logiche, quali: -Integrazione dell'allarme per ogni singolo rivelatore prima della convalida dell'allarme. -Organizzazione con logica AND, OR, NOT, X ZONE, DEL, per ogni singolo rivelatore e/o zone software *Funzioni di test sensori automatico e/o manuale. *Segnalazione di allarme garantita anche in caso di guasto CPU. *Programmazione di messaggi personalizzati da 32 caratteri per ogni indirizzo del sistema per ogni gruppo di rivelatori. *Fino a 256 zone software (gruppo rivelatori e/o moduli in/out) per la programmazione delle attivazioni. *Diversi criteri di segnalazioni eventi, quali: 1. Allarme							
	A R I P O R T A R E							1'064'280,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'064'280,49
	2. Sensore di stato 3. Punti di non allarme (a minor priorità) *Archivio storico. *Orologio per la registrazione di data e ora di tutti gli eventi. *Segnalazione di richiesta manutenzioni programmabile *Controllo con data, ora e durata delle attivazioni delle uscite. La centrale è predisposta per il collegamento di: -Stampante eventi per il riporto su carta dello stato della centrale -Terminale remoto di programmazione -Pannelli sinottici remoti dotati di display alfanumerico o di led di segnalazione -Sistema di supervisione dedicato su personal computer Il tutto completo di n.2 batterie 12V - 17Ah, accessori di montaggio e di fissaggio, accessori di completamento, collegamenti linee elettriche di alimentazione e di segnale (LOOP), collaudo in cantiere della centrale e dell'impianto, certificati di collaudo e di corrispondenza alle Norme di riferimento, schemi topografici di identificazione, programmazione e lista punti, zone e gruppi di allarme, certificazione della Centrale e più in generale di ogni accessorio, minuteria, attrezzo e onere necessari, anche se non specificatamente indicati, per dare il tutto in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. Marca Notifier modello AM 8100 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO N°					1,00	3'290,00	3'290,00
208 / 234 VEN25-10.1 6.012.02	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAt technology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: " 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2... 1,6 mm ² Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in controsoffitto					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		1'067'570,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		1'067'570,49
	SOMMANO cad					2,00	141,02	282,04
209 / 235 VEN25-10.1 6.011.01	RIPETITORE OTTICO Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio. Tensione di alimentazione: 5 Vcc 8 Vcc Assorbimento: max 35 mA Temperatura di esercizio: - 25°C + 80°C Categoria di protezione: IP 40 Dimensioni: 85 x 85 x 25 mm Comprendente: - ripetitore ottico c.s.d.; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - collegamenti elettrici; - sistema di fissaggio; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. RIPETITORE OTTICO da parete					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	71,13	142,26
210 / 236 VEN25-10.1 6.019.01	SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO Sirena esterna di potenza, microprocessore programmabile, per sistemi allarme incendio, lampeggiante tungsteno, autoalimentata con accumulatore 12V 2.3 Ah max, struttura in lamiera elettro zincata, doppio coperchio lamiera elettro zincata, verniciatura epossipoliestere. Colore: rosso Grado di protezione: IP34 Alimentazione 24Vdc Assorbimento: 3,1A (max) Pressione sonora: 105dB, Peso: 2,8 Kg, Dimensioni (mm): 200 x 200 x 70 Conforme alle norme EN54. Completa di 1 accumulatore 12V 1.2Ah; Dimensioni: 200x200x70 mm. Compresi: - sirena c.s.d.; - accumulatore 12V 1.2Ah; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO Completo di lampeggiante					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,61	183,61
211 / 237 B.62.75.0040 .170	PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, DAL QUADRO Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, SERIE LUSO , tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante							
	A R I P O R T A R E							1'068'178,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'068'178,40
	in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di QUOTA PARTE di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	37,67	753,40
212 / 238 VA.IE.007	Fornitura e posa in opera di apparecchio lineare a plafone con sorgente a LED con le seguenti caratteristiche: ELETTRICO Voltaggio: 220-240V Alimentatore necessaria: Si Alimentatore incluso: Si Dimming: DALI DESCRIZIONE DELLA SORGENTE DI LUCE Tipo di Lampada: LED Potenza totale: 116,1W + 107,5W + 107,5 W Flusso luminoso totale della sorgente: 16831 lm +15588 lm + 15588 lm Indice resa cromatica (CRI): 90 MacAdam: 3 Colore LED diretto 3000K Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle Direttive Comunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE (Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte. Marca Prolicht modello SLIDER Codice 440-1302-03-30.02.30.01 + 440-1292-03-30.02.30.01 + 440-1292-03-30.02.30.01 + 440-1454 + 440-1454 + 440-1450-03 + 440-1450-03 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1458-01 + 440-1463-20.02 o equivalente.					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	2'650,00	7'950,00
213 / 239 B.62.18.0010 .005	TORRETTA DA PAVIMENTO O DA TAVOLO, IP40 Fornitura e posa in opera di torretta per distribuzione da pavimento e/o per piani di lavoro, IP40, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di boccole per prelievo di tensioni 12/24 Vc.c., adatta ad accogliere prese ed apparecchiature di comando 10÷16 A, posa verticale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. da pavimento, bifacciale					9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		1'076'881,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		1'076'881,80
	SOMMANO cad.					9,00	163,88	1'474,92
214 / 240 VEN25-10.0 1.001.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T UTA/SPLIT VRF TERMICO					13,00 2,00 3,00		
	SOMMANO cad					18,00	178,72	3'216,96
215 / 241 VA.IE.021	Fornitura e posa in opera di elementi in campo per la realizzazione di un sistema videocitofonia esterno/internoI utilizzante protocollo di comunicazione BY-ME: SISTEMA: N.2 Gateway videocitofonia 2F+ N.2 Fornitura e posa in opera di Alimentatore con uscita 12 Vdc 1250 mA, alimentazione 100-240 V~ 50/60 Hz, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 1 moduli da 17,5 mm completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato M.100 Fornitura e posa in opera di Cavo Due Fili Plus per posa interna, conduttori twistati 2x1 mm2, con guaina in PVC, Classe CPR Eca, temperatura di esercizio -25/+70 °C, non adatto al passaggio su canalina interrata, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), blu - matassa da 100 m completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato M.100 Fornitura e posa in opera di Cavo Due Fili Plus per posa interna/esterna, conduttori twistati 2x1 mm2, con isolante e guaina in LSZH, classe Eca, temperatura di esercizio -25/+70 °C, grado di isolamento 600/1000 V, adatto alla posa interrata in tubazione asciutta o con capacità di drenaggio (max 24h bagnato), non adatto per essere interrato direttamente, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), verde - matassa da 100 m completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato ESTERNO: N.1 Fornitura e posa in opera di Kit audio video espandibile Due Fili Plus contenente 1 unità audio video grandangolo 41005, 1 alimentatore 40110 completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato N.1 Fornitura e posa in opera di Modulo frontale audio/video, Pixel, per unità elettronica audio/video Due Fili Plus 41005, con							
	A R I P O R T A R E							1'081'573,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'081'573,68
216 / 242 VA.IE.022	funzione audilesi e simbolo teleloop, grigio completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato N.2 Fornitura e posa in opera di Tasto assiale doppio, Pixel completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato N.1 Fornitura e posa in opera di Supporto e placca 1 modulo Pixel, grigio. Dimensioni 99,5x161 mm comprensivo di Cornice parapioggia 1 modulo Pixel, grigio. Dimensioni 110x167x35,8 mm, Scatola da incasso per targhe 1 modulo, fornita di coperchio paramalta di cartone e di distanziatore per l'installazione in batteria, azzurro. Dimensioni 94x143x50 m INTERNO: N.1 Fornitura e posa in opera di Videocitofono vivavoce Tab 7S Up da parete per sistema Due Fili Plus, Wi-Fi integrato per ripetizione di chiamata su smartphone con app dedicata, display touch screen a colori LCD 7 in, tastiera capacitiva per funzioni videocitofoniche e chiamate intercomunicanti, videosegreteria, teleloop per protesi acustiche, possibilità di richiamare gli scenari delle serie civili connesse View Wireless dal videocitofono, staffa per il fissaggio su scatola rettangolare o rotonda, installazione a parete o semi-incasso, bianco completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. Marca Apparecchiature Vimar Linea o equivalente. VIDEOCITOFONIA					1,00		
						1,00	2'300,00	2'300,00
217 / 243 VA.IE.023	Fornitura e posa in opera di elementi in campo per la realizzazione di un sistema videocitofonia esterno/interno/ utilizzando protocollo di comunicazione BY-ME: SISTEMA: N.1 By-alarm Plus scheda centrale 25 zone comprensivo di: scat.metal. 25-65-125 zone;alimentatore 230V13Vdc3,2A;scheda comunicatore GSM;gateway antintrusione N.3 espansione 5 In/Out. N.18 cont.magn.plastico incasso N.2 rivel. DT antistr. parete N.1 tastiera con display N.1 sirena filare da esterno M.200 Fornitura e posa in opera di Cavo per sistema By-alarm, 2 x 0,50 mm2 + 4 x 0,22 mm2, con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), bianco - matassa da 100 m completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato Marca Apparecchiature Vimar Linea o equivalente.					1,00		
						1,00	3'600,00	3'600,00
	A R I P O R T A R E							1'087'473,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'087'473,68
218 / 244 VA.IE.024	N.1 Gateway DALI 1 canale KNX ART. 01542 IL TUTTO COMPLETO DI PROGRAMMAZIONE IN BASE ALLE RICHIESTE DEL CLIENTE, comprensiva di: Programmazione per messa in funzione: Comprende la programmazione e la parametrizzazione funzionale dei componenti EIB mediante programma ETS in accordo con i dati funzionali e di installazione ricevuti. Comprende la personalizzazione del programma di supervisione limitata all'inserimento di un opportuno numero di pagine che comprenda la comprensione dei testi. Viene inclusa la personalizzazione grafica come planimetrie o altro. Prevedere spazio di riserva sufficiente per l'installazione dei moduli di ingresso e di uscita dell'impianto di gestione. Il tutto completo di tubazioni e scatole di derivazione da canale, cablaggio, collegamenti linee elettriche e di segnale, accessori di montaggio e installazione e di tutte le apparecchiature necessarie per una posa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. Marca Apparecchiature Vimar Electric KONNEX o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	4'500,00	4'500,00
	Fornitura e posa in opera di elementi in Quadro Elettrico Generale per la realizzazione di un sistema di gestione dell'ILLUMINAZIONE E DELLE AUTOMAZIONI utilizzando protocollo di comunicazione KONNEX: GESTIONE TAPPARELLE N.2 Comando KNX Secure 6 pulsanti 3M ART. 30588 N.14 Comando KNX Secure 4 pulsanti 2M ART. 30583 Il tutto completo di tubazioni e scatole di derivazione da canale, cablaggio, collegamenti linee elettriche e di segnale, accessori di montaggio e installazione e di tutte le apparecchiature necessarie per una posa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. Marca Apparecchiature VIMAR Linea Serie KONNEX o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'822,00	2'822,00
219 / 245 VA.IE.025	Fornitura e posa in opera di elementi in Quadro Elettrico Generale per la realizzazione di un sistema di gestione dell'ILLUMINAZIONE E DELLE AUTOMAZIONI utilizzando protocollo di comunicazione KONNEX: GESTIONE TERMOREGOLAZIONE N.1 Attuatore con 1 uscita a relè 01850.2 N.1 Attuatore 4 out multifunz. 250V 16A KNX ART 01850.2 N.4 Termostato rotella KNX 2M bianco ART. 30571.B Il tutto completo di tubazioni e scatole di derivazione da canale, cablaggio, collegamenti linee elettriche e di segnale, accessori di montaggio e installazione e di tutte le apparecchiature necessarie per una posa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte. Marca Apparecchiature VIMAR Linea Serie KONNEX o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	1'980,00	1'980,00
	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai							
	A R I P O R T A R E							1'096'775,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'096'775,68
	requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 10 mmq. PDC CT		30,00			30,00		
			15,00			15,00		
	SOMMANO m					45,00	21,28	957,60
221 / 247 B.62.26.0005 .020	CAVO KNX CERTIFICATO CPR Fornitura e posa in opera di cavo KNX tipo YCY11, certificato CPR in categoria Cca secondo tabella CEI UNEL 35016. oppure CPR in categoria Fca per posa interrata. Costituzione del cavo: conduttori in rame rosso ricotto (classe 1) secondo CEI EN 60228 (Tabella 9), Isolante in PVC conforme alla norma CEI EN 50363, colori anelli: 1x2x rosso-nero, 2x2x rosso-bianco-nero-giallo, separatore in nastro Pet, drenaggio con conduttore in rame stagnato ricotto formazione 1x0,40 mm, schermatura con nastro Al/Pet, Guaina in PVC secondo CEI EN 50363, ridotta emissione di alogeni (< 22%) come da CEI EN 50267-2-1 ed IEC 60754-1, capacità cond./cond.: < 100 pF/m a 10 kHz, induttanza < 0,85 µH/m a 10 kHz, tensione nominale Uo/U 300/300 V e Tensione massima 330 V, tensione di prova 4000 V (conduttori+schermo+acqua), temperatura max d'esercizio: 70 °C, temperatura di corto circuito 160 °C, temperatura min di posa 0 °C, raggio minimo di curvatura Ø x 10. conformità al regolamento (ue) 305/2011: Sistema AVCP: 1+ secondo EN 50575:2014 + A1:2016 Classificazione : Cca-s3,d0,a3 come da UNI EN 13501-6 Non propagazione della fiamma (H = 425 mm) secondo EN 60332-1-2 Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, eventuali puntalini, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 4 conduttori LSZH da interno, posa fissa		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	2,04	408,00
222 / 248 VA.IE.015	Fornitura e posa in opera di apparecchio lineare a LED IP65, Apparecchio LED lineare, a basso profilo, che emette luce bianca calda 2700 K. Colorazione: luce Bianco caldo (2700 K) Alimentazione: 230 V AC (alimentatore integrato) Isolamento: Classe I Grado di protezione: IP65 Ottiche: Apertura fascio: 120° x 120° Materiali e finiture: Corpo in alluminio, verniciatura a polvere Colore: Bianco Installazione: a plafone. Cavo di alimentazione (leader cable): fornito in dotazione Connessione: fila continua Temperatura operativa: -20°C < Ta < 50°C Durata di vita: 50.000 ore, mantenimento lumen del 70% con Ta = 25°C Classificazione UL, CE Compresi: - plafoniera c.d.s.; - cavo passante; - cavo passante connessione; - rotaia di installazione; - cavo di							
	A R I P O R T A R E							1'098'141,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'098'141,28
223 / 249 VA.M.001	alimentazione + tappo terminale; - connettore per connessione continua; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario all'installazione a regola d'arte. Apparecchio costruito in conformità ai CAM, alle norme EN 60598-1 e parti seconde e alle Direttive Comunitarie 2006/95/CE (bassa tensione), 2004/108/CE (EMC), 2009/125/CE (Ecodesign), 2002/96/CE (RAEE), 2011/65/CE (RoHS). Il tutto completo di ogni accessorio e minuteria per una messa in opera a Norma e a perfetta regola d'arte.		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	50,00	600,00
	Fornitura e posa in opera di accessori per la distribuzione delle linee frigorifere VRV, vari diametri, costituiti da giunti ad Y e collettori, sia su lato liquido che lato gas, realizzati in rame ricotto specifico per trasporto di fluidi frigorigeni, saldati con brasatura capillare, dotati di gusci isolanti preformati contro le dispersioni termiche e la formazione di condensa. Fornitura completa di, in via illustrativa ma non esaustiva, da: - n.2 Set cavi per collegamento unita' interna aggiuntiva per controllo di gruppo. - n.1 coppia giunti frigoriferi ad "Y" (lato liquido, lato gas) - (LG - ARBLN07121 o equivalente) - n. 1 coppia collettori frigoriferi 10 uscite (LG - ARBL1010 o equivalente) - n. 1 coppia collettori frigoriferi 7 uscite (LG - ARBL107 o equivalente) Conformi alle caratteristiche tecniche previste dalla normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigorigeni (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Messi in opera comprensivi di materiali di consumo, staffaggi a muro o a soffitto.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	901,19	901,19
224 / 250 VA.M.002	Fornitura e posa in opera di Unità Esterna MULTI Vi in pompa di calore per impianto VRF, refrigerante R-410A, costituita da: Unità Esterna MULTI Vi per impianti VRF pompa di calore e recupero di calore di marca LG, refrigerante R-410A. - N. 2 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di vapore. Cuscinetti con materiale polimerico PEEK. Range di modulazione esteso da 10 a 165 Hz. Elevate prestazioni in riscaldamento alle basse temperature, operatività fino a -25 °C - Dual Sensing Control: rilevazione integrata di temperatura esterna e livello di umidità relativa effettuata tramite due sensori dedicati, con miglioramento dell'efficienza stagionale in tutte le modalità operative e aumento delle prestazioni in riscaldamento grazie all'ottimizzazione dei cicli di sbrinamento. - Funzione Comfort Cooling per il massimo benessere in ambiente. - Smart Load Control, controllo attivo della temperatura del refrigerante in base alle condizioni ambientali (temperatura e umidità esterna) con incremento dell'efficienza del sistema. - Sistema di lubrificazione HiPOR (High Pressure Oil Return) e sistema Smart oil Return per operazioni di recupero dell'olio solo quando necessario. - Scambiatore di calore con circuito variabile, massimizzazione dell'efficienza a seconda della modalità operativa, trattamento Ocean Black Fin per maggiore resistenza alla corrosione. - Riscaldamento continuo ed esecuzione alternata dei cicli di sbrinamento - Possibilità di creare circuiti frigoriferi di 1000 m e dislivelli pari a							
	A R I P O R T A R E							1'099'642,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'099'642,47
225 / 251 VA.M.003	110 m -N 2 Ventilatori elicoidali con tecnologia biomimetica ad espulsione verticale, motore BLDC Inverter, prevalenza ventilatore fino a 80 Pa - Autodiagnosi e funzione scatola nera. - Carica automatica del refrigerante, check up stato di carica. - Dimensioni (LxAxP) : 1,240 x 1,745 x 760mm Peso: 300 kg - Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50/60 Hz - Livello di pressione sonora 61 dB(A) in raffr. 62 dB(A) in riscald. - Capacità nominale raffr. 50,4 kW - Capacità nominale risc.. 50,4 kW - Capacità massima riscaldamento 56,7 kW Nel prezzo sono compresi e compensati l'unità esterna VRF come descritta, trasporto e tiro in alto mediante autogru, posa in opera su supporti antivibranti, staffaggi ed ancoraggi alla struttura, carica di refrigerante, operazioni di messa in marcia e taratura di tutti i parametri di funzionamento, allacciamenti idraulici alla rete del fluido frigorigeno, allacciamenti elettrici, guarnizioni e materiale di consumo, libretto di istruzioni in italiano, avviamento ed istruzione a gestore dell'unità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. Tipo LG MULTI Vi mod. ARUM180LTE6, o similare.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	15'711,41	15'711,41
	Fornitura e posa in opera unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R410A. - Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. - Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Wi-fi intergrato - Filtro Plasmaster con ionizzatore - Installazione facilitata grazie alla clip di supporto - Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna). - Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. - Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz - Potenza elettrica assorbita 11 W - Dimensioni (LxAxP) : 837 x 302 x 189 mm - Portata aria (H/M/L) 6,8/6,5/5,9 m³/min - Livello di pressione sonora (H/M/L) 30/29/28 dB(A) - Capacità nominale di raffreddamento 1,6 kW - Capacità nominale di riscaldamento 1,8 Kw Oltre a quanto sopra, nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per allacciamento alle linee elettriche, frigorifere, aerauliche e di scarico condensa, messa in opera completa di tutti gli accessori d'installazione e montaggio, ogni altro accessorio, onere, magistero, necessari a dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca LG, mod. ARNU05GSJC4, o equivalente.					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	678,92	3'394,60
	A R I P O R T A R E							1'118'748,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'118'748,48
226 / 252 VA.M.004	Fornitura e posa in opera unità interna a parete per sistema LG MULTI V a R410A. - Copertura in materiale plastico, mandata aria dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore, con chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità. - Ventilatore a flusso incrociato con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Wi-fi integrato - Filtro Plasmaster con ionizzatore - Installazione facilitata grazie alla clip di supporto - Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna). - Predisposizione per collegamento Wifi con modulo accessorio obbligatorio PWFMD200. - Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz - Potenza elettrica assorbita 11 W - Dimensioni (LxAxP) : 837 × 302 × 189 mm - Portata aria (H/M/L) 7,8/7,2/5,9 m³/min - Livello di pressione sonora (H/M/L) 34/32/28 dB(A) - Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW - Capacità nominale di riscaldamento 3,2 Kw Oltre a quanto sopra, nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per allacciamento alle linee elettriche, frigorifere, aerauliche e di scarico condensa, messa in opera completa di tutti gli accessori d'installazione e montaggio, ogni altro accessorio, onere, magistero, necessari a dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca LG, mod. ARNU09GSJC4, o equivalente.					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	871,20	2'613,60
227 / 253 VA.M.005	Fornitura e posa in opera Unità interna a cassetta 2 vie per sistema LG MULTI V a R-410A. - Ventilatore con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Regolazione della ventilazione in funzione dell'altezza di installazione, regolazione deflettori. - Pompa di scarico condensa. - Predisposizione di serie per contatto di input da remoto. Diverse possibilità di configurazione del contatto (on-off semplice, on-off con blocco comando, restart manuale/automatico, collegamento con sensore di presenza esterna) - Filtro di purificazione aria con ionizzatore. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz - Potenza elettrica assorbita 70 W - Dimensioni corpo (LxPxX) : 830x600x225 mm							
	A R I P O R T A R E							1'121'362,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'121'362,08
228 / 254 VA.M.006	- Portata aria (H/M/L) 11/10/9 m³/min - Livello di pressione sonora (H/M/L) 33/31/29 dB(A) - Capacità nominale di raffreddamento 2,8 kW - Capacità nominale di riscaldamento 3,2 kW - Griglia per unità interna cassetta 1 via modelli 18-24 k (Codice PT-USC). Oltre a quanto sopra, nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per allacciamento alle linee elettriche, frigorifere, trasporto in sito, posa in opera, staffaggi ed ancoraggi, aurauliche e di scarico condensa, messa in opera completa di tutti gli accessori d'installazione e montaggio, ogni altro accessorio, onere, magistero, necessari a dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca LG, mod. ARNU09GTSC4 + griglia PT-USC, o equivalente.					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	1'376,52	2'753,04
	Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzata a media / alta prevalenza per sistema LG MULTI V a R410A. - Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato, ripresa aria nella parte posteriore, filtro aria lavabile. - Ventilatore sirocco con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. - Possibilità di controllo con comando infrarossi, ricevitore integrato in comando a filo. - Regolazione della velocità del ventilatore per controllo lineare della portata d'aria e della pressione statica utile, controllo a doppio termistore, pompa di scarico condensa. - Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza. - Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente. - Termistori temperatura dell'aria di ripresa, ingresso ed uscita scambiatore di calore. - Dispositivi di sicurezza: fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Alimentazione: 220*240 V monofase a 50 Hz - Potenza elettrica assorbita nom. 123 W, max. 350 W - Dimensioni (LxPxA) : 1.250x700x270 mm - Portata aria (H/M/L) 28,0/24,0/21,0 m³/min - Pressione statica utile: 59 Pa (regolabile tra 39 Pa e 147 Pa) - Livello di pressione sonora in condizioni di prova con prevalenza statica utile di 59 Pa (H/M/L) 36/34/33 dB(A) - Capacità nominale di raffreddamento 8,2 kW - Capacità nominale di riscaldamento 9,2 kW Nel prezzo sono compresi e compensati l'unità interna come descritta, trasporto in sito, posa in opera, staffaggi ed ancoraggi, carica di refrigerante, operazioni di messa in marcia e taratura di tutti i parametri di funzionamento, allacciamenti idraulici alla rete del fluido frigorigeno, allacciamenti elettrici, allacciamento alla rete di scarico condensa, guarnizioni e materiale di consumo, libretto di istruzioni in italiano, avviamento ed istruzione a gestore dell'unità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Sono inoltre da considerare compresi fornitura e posa in opera di tratto di canale in lamiera per raccordare la mandata e la ripresa dell'unità ventilante alla propria bocchetta di mandata (esclusa) e alla griglia di ripresa (inclusa), quest'ultima con telaio apribile a compasso dotato di filtro di aspirazione rigenerabile. Marca LG, mod. ARNU28GM2A4, o equivalente.					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	1'552,13	4'656,39
	A R I P O R T A R E							1'128'771,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'128'771,51
229 / 255 VA.M.007	Sistema di controllo centralizzato per la supervisione di sistemi VRV a R410A per la gestione modulare delle unità interne. - Funzione di controllo e monitoraggio dello stato dei parametri di funzionamento con interfaccia grafica, con schermo di tipo touch screen; - Funzioni timer avanzate; - Funzione web integrata; - Gestione da remoto del sistema; - Gestione integrata di configurazione e monitoraggio a distanza per il service; - Controllo automatico della commutazione stagionale a doppio valore di impostazione e delle temperature limite (protezione gelo e surriscaldamento sistema). - Salvataggio dello storico del funzionamento impianto e di eventuali codici di errore con possibilità di invio E-mail a destinatari. - Funzione di invio automatico E-mail in caso di malfunzionamento impianto. - Impostazione di funzioni avanzate dell'unità esterna (Smart Logic Control, Low Noise, Defrost Mode). Incluso taratura preliminare su indicazioni della D.LL., avviamento dell'intero sistema VRV, istruzione del personale della struttura sanitaria Marca LG PACS5A000, o equivalente, con avviamento					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'618,35	2'618,35
230 / 256 VA.M.008	Dispositivo di comando remoto per unità interna di condizionamento, del tipo individuale con connessione a filo, per la gestione dei terminali VRV, con possibilità di controllo fino a 16 unità, funzioni di accensione, spegnimento, regolazione della temperatura, della velocità del ventilatore, della modalità di funzionamento, sensore della temperatura ambiente e ricevitore per telecomando a infrarossi integrati; allacciato all'unità interna, comprensivo di quota parte di via cavo, quota parte di conduttore di collegamento, quota parte per la connessione comando-unità terminale, completo di ogni altro accessorio, onere, magistero, necessari a dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca LG PREMTB100, o equivalente.					10,00		
	SOMMANO n.					10,00	184,51	1'845,10
231 / 257 VA.M.010	Fornitura e posa in opera di Rilevatore di perdite di refrigerante R410a. Altezza di installazione da pavimento: 0,30 m. Allacciato all'unità interna, comprensivo di quota parte di via cavo, quota parte di conduttore di collegamento, quota parte per la connessione comando-unità terminale, completo di ogni altro accessorio, onere, magistero, necessari a dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca LG mod. PRLDNVS0, o equivalente. 16 Spogliatoio Femmine 17 Spogliatoio Maschile					1,00 1,00		
	SOMMANO n.					2,00	121,48	242,96
232 / 258 VA.M.011	Rete di comunicazione impianto VRV per consentire dialogo, programmazione e trasferimento dati tra le unità esterne motocondensanti e i terminali di scambio termico collocati in ambiente, costituita da cavo di comunicazioni schermato di sezione pari a 2x1,5 mmq, connesso come illustrato nella specifica tavola grafica, posato entro via cavo predisposta, compresi gli accessori di posa, le fascette, i collegamenti alle morsettiere delle apparecchiature, i capicorda, i passacavo, le verifiche di							
	A R I P O R T A R E							1'133'477,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'133'477,92
233 / 259 VA.M.012a	corrispondenza connessioni, le verifiche di isolamento, tutto quant'altro, seppure non specificato, necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le vigenti normative. Cavo BUS schematico sezione 2x1,5 mm ²					300,00		
	SOMMANO m					300,00	2,06	618,00
	Tubo in rame per la realizzazione di impianti di condizionamento, specifico per il trasporto di gas frigoriferi, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290), dotato di guaina coibente con pellicola protettiva esterna in polietilene per impedire la formazione di condensa. Conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla recente normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigoriferi (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, flange, bulloneria, ecc...); - supporti e staffaggi; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME CON RIVESTIMENTO ISOLANTE - Ø x s = 6,35 x 0,6 mm					130,00		
	SOMMANO m					130,00	14,84	1'929,20
234 / 260 VA.M.012b	Tubo in rame per la realizzazione di impianti di condizionamento, specifico per il trasporto di gas frigoriferi, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290), dotato di guaina coibente con pellicola protettiva esterna in polietilene per impedire la formazione di condensa. Conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla recente normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigoriferi (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, flange, bulloneria, ecc...); - supporti e staffaggi; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME CON RIVESTIMENTO ISOLANTE - Ø x s = 9,52 x 0,7 mm					30,00		
	SOMMANO m					30,00	18,50	555,00
	Tubo in rame per la realizzazione di impianti di condizionamento, specifico per il trasporto di gas frigoriferi, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290), dotato di guaina coibente con pellicola protettiva esterna in polietilene per impedire la formazione di condensa. Conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla recente normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigoriferi (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, flange, bulloneria, ecc...); - supporti e staffaggi; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME CON RIVESTIMENTO ISOLANTE - Ø							
235 / 261 VA.M.012c	Tubo in rame per la realizzazione di impianti di condizionamento, specifico per il trasporto di gas frigoriferi, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290), dotato di guaina coibente con pellicola protettiva esterna in polietilene per impedire la formazione di condensa. Conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla recente normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigoriferi (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, flange, bulloneria, ecc...); - supporti e staffaggi; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME CON RIVESTIMENTO ISOLANTE - Ø							
	A R I P O R T A R E							1'136'580,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'136'580,12
236 / 262 VA.M.012d	x s = 12,70 x 0,7 mm					130,00		
	SOMMANO m					130,00	21,46	2'789,80
	Tubo in rame per la realizzazione di impianti di condizionamento, specifico per il trasporto di gas frigorigeni, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290), dotato di guaina coibente con pellicola protettiva esterna in polietilene per impedire la formazione di condensa. Conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla recente normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigorigeni (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, flange, bulloneria, ecc...); - supporti e staffaggi; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME CON RIVESTIMENTO ISOLANTE - Ø x s = 15,88 x 0,7 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	25,36	1'268,00
237 / 263 VA.M.012e	Tubo in rame per la realizzazione di impianti di condizionamento, specifico per il trasporto di gas frigorigeni, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290), dotato di guaina coibente con pellicola protettiva esterna in polietilene per impedire la formazione di condensa. Conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla recente normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigorigeni (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, flange, bulloneria, ecc...); - supporti e staffaggi; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME CON RIVESTIMENTO ISOLANTE - Ø x s = 22,40 x 0,9 mm					2,00		
	SOMMANO m					2,00	37,81	75,62
238 / 264 VA.M.012f	Tubo in rame per la realizzazione di impianti di condizionamento, specifico per il trasporto di gas frigorigeni, fornito in rotoli nello stato fisico ricotto (R 220) o in verghe nello stato fisico duro (R 290), dotato di guaina coibente con pellicola protettiva esterna in polietilene per impedire la formazione di condensa. Conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla recente normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigorigeni (R410A, R407C, ...), prodotto secondo UNI EN 12735-1, isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse di dimensioni regolari e distribuite uniformemente (UNI 10376). Compresi: - tubazioni in rame di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, flange, bulloneria, ecc...); - supporti e staffaggi; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME CON RIVESTIMENTO ISOLANTE - Ø x s = 28,58 x 1,01 mm					40,00		
	A R I P O R T A R E					40,00		1'140'713,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,00		1'140'713,54
	SOMMANO m					40,00	45,66	1'826,40
239 / 265 VA.M.013	Fornitura e integrazione di carica aggiuntiva di gas refrigerante R-410A per sistemi VRF, incluso creazione del vuoto, misura dei parametri di pressione/depressione, verifica del funzionamento a carica eseguita.					13,50		
	SOMMANO kg					13,50	65,57	885,20
240 / 266 B.72.30.0013 .001	CONTATORE A QUADRANTE Fornitura e posa in opera di contatore a quadrante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro attacchi: 1/2					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	120,27	120,27
241 / 267 B.72.30.0013 .003	CONTATORE A QUADRANTE Fornitura e posa in opera di contatore a quadrante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro attacchi: 3/4					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	121,66	121,66
242 / 268 VEN25-12.0 4.044.04	TUBI IN POLIETILENE Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo di progetto, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); posa di nastro indicatore di condotta interrata; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15,							
	A R I P O R T A R E							1'143'667,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'143'667,07
	fornitura e posa di sabbia e ghiaietto da compensarsi a parte, opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=40 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	13,89	277,80
243 / 269 VEN25-12.0 4.052.01	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresi: valvola di bilanciamento di qualsiasi diametro; raccordi alla tubazione; guarnizioni di tenuta; controflange e bulloni per i diametri flangiati; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO, FILETTATA D = 1/2"				1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	90,86	90,86
244 / 270 VEN25-12.0 4.014.04	FILTRO PER TUBAZIONI FILTRO a Y. Corpo in ottone. Attacchi filettati F x F. Cartuccia filtro in acciaio inox. Pmax d'esercizio 20 bar. Campo di temperatura - 20°÷120°C. Compresi: filtro a Y in ottone cartuccia in acciaio inox guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI AD Y FILETTATO D = 1"1/4				1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	43,96	43,96
245 / 271 VEN25-11.0 2.009.01	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	53,53	160,59
246 / 272 VEN25-11.0 2.009.02	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	60,99	121,98
247 / 273 VEN25-11.0 2.009.03	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore							
	A R I P O R T A R E							1'144'362,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'144'362,26
	semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	69,28	138,56
248 / 274 VEN25-12.0 2.025.02	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	62,42	249,68
249 / 275 VEN25-11.0 2.039.01	RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA Riduttore di pressione con cartuccia monoblocco estraibile, con manometro 0÷10 bar. Corpo in lega antidezincificazione con indicatore di preregolazione. Attacchi maschio a bocchettone. Pressione max a monte: 25 bar. Pressione di taratura a valle: da 1 a 6 bar. Tmax d'esercizio: 60°C. Per dimensioni uguali o superiori al DN 65 Attacchi flangiati, corpo in bronzo, sede e filtro in acciaio inox. Membrana e guarnizione di tenuta in NBR. Tmax d'esercizio 70°C. Pmax a monte 16 bar. Campo di taratura pressione a valle da 0,5 a 6 bar. Fornito con doppio manometro 0÷25 bar a monte e 0÷10 bar a valle. Superfici di scorrimento rivestite a caldo con PTFE. Cartuccia con membrana, filtro, sede ed otturatore, estraibile per operazioni di manutenzione. Compresi: - riduttore di pressione; - flange o bocchettoni; - supporti o sistemi di staffaggio qualora necessari; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RIDUTTORERIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA D=3/4"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	130,74	130,74
250 / 276 VEN25-11.0 2.001.01	COPPIA DI PRESE ACQUA D=1/2" Coppia di prese acqua in ottone cromato con flangia da fissare con viti. Attacco di presa acqua femmina dotato di protezione in materiale plastico da cantiere. La presa acqua deve essere dotata di attacco idoneo per il tipo di tubazione utilizzato, nelle tipologie: acciaio, rame, polietilene e multistrato Compresi: - fornitura e posa in opera prese acqua; - tappi da cantiere in materiale plastico; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA D=1/2"					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	50,73	608,76
251 / 277 VEN25-11.0 2.002.01	COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" Coppia di rubinetti sottolavabo/bidet in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: - fornitura e posa in opera; - guarnizioni e raccordi; -							
	A R I P O R T A R E							1'145'490,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'145'490,00
	tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"				8,000	8,00		
	SOMMANO cad					8,00	50,73	405,84
252 / 278 VEN25-12.0 2.003.01	BOCCHETTA DI MANDATA BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); serrandina di taratura; raddrizzatore; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni fino a 5 dm ² (compresi)					28,88		
	SOMMANO dm ²					28,88	27,94	806,91
253 / 279 VEN25-12.0 2.037.01	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapioggia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); rete antitopo/antivolatile; controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dm ² (compresi)					50,00		
	SOMMANO dm ²					50,00	12,97	648,50
254 / 280 VEN25-12.0 2.038.01	GRIGLIA DI RIPRESA GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni fino a 5 dm ² (compresi)				29,600	29,60		
	SOMMANO dm ²					29,60	16,24	480,70
255 / 281 VEN25-12.0 2.038.04	GRIGLIA DI RIPRESA GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni superiori a 20 dm ² (compresi)					90,00		
	A R I P O R T A R E					90,00		1'147'831,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					90,00		1'147'831,95
	SOMMANO dm ²					90,00	6,45	580,50
256 / 282 VEN25-12.0 2.017.01	CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH CANALIZZAZIONE in pannello sandwich a sezione parallelepipedica per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i -35°C e i +110°C, soggetti ad una pressione sia positiva che negativa compresa entro i 1750 Pa, ed i plenums, saranno realizzati utilizzando pannelli sandwich termoisolanti alluminio/pollisocianato. L'alluminio esterno è laccato sulla superficie esterna con 3 gr/m3 di vernice epossidica che lo pro-tegge dagli agenti atmosferici e dai raggi ultravioletti. La barriera al vapore sarà garantita dal foglio di alluminio goffrato, che ricopre entrambe le facce del pannello. I pannelli impiegati per la costruzione delle condotte dovranno essere omologati dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1. Su ogni singolo pannello dovrà essere riportato in modo indelebile il "marchio di conformità" (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni: nome del produttore nome prodotto classe di reazione al fuoco numero di omologazione data di produzione Copia della relativa omologazione dovrà essere prodotta dal costruttore delle condotte. I canali verranno realizzati mediante il sistema di taglio e piegatura dei pannelli sandwich seguendo quindi gli standard riportati nel "Manuale tecnico-pratico per la costruzione dei canali". In funzione della sezione e della pressione interna, le condotte dovranno essere provviste degli speciali sistemi di rinforzo (tubo in alluminio + placche in Lamiera), come indicato nel manuale di costruzione. Dove possibile, la lunghezza massima di ogni singolo canale dovrà essere di 4000 mm.; i vari tronchi saranno giuntati fra di loro mediante il sistema "flangia / baionetta", con l'applicazione di una guarnizione in resina fra le due condotte per garantire la tenuta pneumatica della giunzione. I cambiamenti di direzione verranno eseguiti mediante curve ad ampio raggio, con rapporto non inferiore ad 1,25 fra il raggio di curvatura e la dimensione della faccia del canale parallelo al piano di curvatura. Qualora per ragioni di ingombro fosse necessario eseguire curve a raggio stretto le stesse dovranno essere munite internamente di alette deflettrici per il convogliamento dei filetti di aria allo scopo di evitare fenomeni di turbolenza. Quando in una canalizzazione intervengano cambiamenti di sezione, di forma oppure derivazioni, i tronchi di differenti caratteristiche dovranno essere raccordati fra di loro mediante adatti pezzi speciali di raccordo. Completa di staffaggio mediante pendinatura angolari, barre filettate, profili e baionette, poste ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri. Nell'attacco ai gruppi di ventilazione, sia in mandata che in ripresa, i canali dovranno essere collegati con interposizione di idonei giunti antivibranti del tipo a fascia flessibile. Il soffietto dovrà essere eseguito in tessuto ininfiammabile e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata. Le serrande tagliafuoco e di regolazione dovranno essere autoportanti e quindi non gravare sulla struttura della condotta. E' consigliabile evitare il carico sulle condotte con pesi superiori ai 25Kg/m² (strati di cemento, tubazioni per il trasporto di fluidi, canaline elettriche etc.), avendo cura inoltre di evitare il passaggio di pedoni sulle stesse. I pannelli destinati alla realizzazione delle condotte, dei plenums e dei pezzi speciali, dovranno avere le seguenti caratteristiche: Da interno (21 mm): spessore 21mm spessore alluminio esterno canale 80 micron goffrato spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima) peso pannello 1,44 kg/m² cellule chiuse " 95% conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore conduttanza termica specifica 0,97 W/m²K o migliore Da esterno (21 mm) spessore 21mm spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m²) spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima) peso pannello 1,76 kg/m² cellule chiuse " 95% conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore conduttanza termica specifica 0,97 W/m²K o migliore Da esterno (30 mm) spessore 30mm spessore							
	A R I P O R T A R E							1'148'412,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'148'412,45
257 / 283 VA.M.009	alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m²) spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato densità della sola schiuma: 48 kg/m³ (minima) peso pannello 2,2 kg/m² cellule chiuse " 95% conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore conduttanza termica specifica 0,71 W/m²K o migliore Compresi: canalizzazione come sopra descritta; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine a tenuta di ispezione e per misura, terminali parapiovvia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH Sp. 21 mm, da interno					105,00	94,36	9'907,80
	SOMMANO m²					105,00		
	Fornitura e posa in opera di comando individuale a filo standard, di colore bianco con retroilluminazione del display di colore azzurro, per la gestione di unità interne Multi V, eco V ed eco V DX. Possibilità di controllo di gruppo fino a un massimo di 16 unità. Funzioni disponibili: accensione e spegnimento, regolazione della Allacciato all'unità interna, comprensivo di quota parte di via cavo, quota parte di conduttore di collegamento, quota parte per la connessione comando-unità terminale, completo di ogni altro accessorio, onere, magistero, necessari a dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca LG PREMTB101, o equivalente.					2,00	110,26	220,52
	SOMMANO n.					2,00		
258 / 284 VA.M.014	Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati con batteria di post trattamento aria. Q= 1'000 m³h Recuperatore di calore entalpico a flussi incrociati completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema MULTI V e umidificatore di tipo evaporativo. Modalità di funzionamento automatica con commutazione tra modalità di recupero calore e modalità by pass per le stagioni intermedie. Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore. Ventilatori con motore elettrico BLDC direttamente accoppiato. Funzione di regolazione lineare della velocità di rotazione del ventilatore per regolazione della prevalenza statica utile. Umidificatore di tipo evaporativo, capacità di umidificazione 5,4 kg/h Portata nominale d'aria trattata 1.000 mc/h - Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz - Potenza assorbita nom. mod.scambio/bypass (SH/H/L):480/420/270 W - Capacità di raffreddamento 9,12 kW - Capacità di riscaldamento 11,72 kW - Portata aria (SH/H/L): 1.000/1.000/820 mc/h - Pressione statica utile (SH/H/L): 110/70/60 Pa - Efficienza scambio temperatura (SH/H/L): 76/76/78 % - Efficienza scambio entalpico risc. (SH/H/L): 64/64/66 % - Efficienza scambio entalpico raffr. (SH/H/L): 45/45/50 % - Pressione sonora mod.scambio (SH/H/L): 40/38/35 dB(A) - Pressione sonora mod. bypass (SH/H/L): 40/38/35 dB(A) - Dimensioni (LxAxP) : 1.140x365x1.667 mm Nel prezzo sono compresi e compensati l'unità come descritta, trasporto, posa in opera su supporti antivibranti, staffaggi ed ancoraggi al soffitto, operazioni di messa in marcia e taratura di tutti i parametri di funzionamento, allacciamenti linee frigorifere,							
	A R I P O R T A R E							1'158'540,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'158'540,77
	aeraulici alla rete di distribuzione, allacciamenti elettrici, guarnizioni e materiale di consumo, libretto di istruzioni in italiano, avviamento ed istruzione a gestore dell'unità. Marca LG mod. LZ-H100GXH4, Filtri G3 e Filtri F7, o equivalente.					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	3'900,46	7'800,92
259 / 285 VEN25-12.0 4.022.03	SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura per il controllo della temperatura dell'aria e dell'acqua negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Le sonde devono essere del tipo attivo (alimentazione dal regolatore) e generare un segnale, variabile da 0 a 10Vcc, che sia direttamente proporzionale alla variazione della temperatura (elemento sensibile di tipo PT1000); oppure possono usare un termistore con elemento sensibile NTC; il campo di misura deve essere lineare; custodia in materiale plastico (IP 54 per canale/tubazione, IP 30 per ambiente). Compresi sonda di temperatura; flange per montaggio su canale o guaina in ottone per montaggio su tubazione, guaina inox per montaggio su bollitore; accessori supplementari necessari; viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura esterna NTC					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	106,88	213,76
260 / 286 VEN25-12.0 4.038.01	STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Termometro bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: termometro bimetallico; guaina D=1/2"; pozzetto saldato su tubazione; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	28,15	56,30
261 / 287 VEN25-12.0 4.035.01	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	20,95	20,95
262 / 288 VEN25-12.0 4.035.02	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4"					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	24,30	437,40
	A R I P O R T A R E							1'167'070,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'167'070,10
263 / 289 VEN25-12.0 4.035.03	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	29,50	29,50
264 / 290 VEN25-12.0 4.035.04	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	43,06	86,12
265 / 291 VEN25-12.0 4.052.02	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresi: valvola di bilanciamento di qualsiasi diametro; raccordi alla tubazione; guarnizioni di tenuta; controflange e bulloni per i diametri flangiati; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO, FILETTATA D = 3/4"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	93,69	187,38
266 / 292 VEN25-12.0 4.057.02	VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 3/4"					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	16,65	99,90
267 / 293 VEN25-12.0 4.057.03	VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di							
	A R I P O R T A R E							1'167'473,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'167'473,00
	ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	23,16	23,16
268 / 294 VEN25-12.0 4.049.01	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm					230,00		
	SOMMANO m					230,00	7,87	1'810,10
269 / 295 VEN25-12.0 4.049.02	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm					60,00		
	A R I P O R T A R E					60,00		1'169'306,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					60,00		1'169'306,26
	SOMMANO m					60,00	9,74	584,40
270 / 296 VEN25-12.0 4.049.03	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm-Isol. = 6 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	19,68	984,00
271 / 297 VEN25-12.0 4.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)					30,00		
	SOMMANO kg					30,00	9,08	272,40
272 / 298 VEN25-12.0 4.018.01	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di							
	A R I P O R T A R E							1'171'147,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'171'147,06
	punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto; verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera; supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per fissaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc ; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni					3,00		
	SOMMANO kg					3,00	6,11	18,33
273 / 299 VEN25-12.0 4.034.29	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=3/4" Sp. = 25 mm x d=3/4"					10,00		
	SOMMANO m					10,00	11,14	111,40
274 / 300 VEN25-12.0 4.034.30	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1" Sp. = 25 mm x d=1"					10,00		
	SOMMANO m					10,00	13,11	131,10
275 / 301 VEN25-11.0 2.040.02	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA Rubinetto in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro							
	A R I P O R T A R E							1'171'407,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'171'407,89
	necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2"				4,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	10,83	43,32
276 / 302 VEN25-12.0 4.059.05	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	79,76	159,52
277 / 303 VEN25-12.0 4.058.01	a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESL				1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	94,90	94,90
278 / 304 VEN25-12.0 4.059.01	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 5 l, unificato					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	59,70	59,70
279 / 305 VEN25-12.0 4.059.04	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 18 l, unificato					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	75,34	75,34
	A R I P O R T A R E							1'171'840,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'171'840,67
280 / 306 VEN25-12.0 4.009.01	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" ELETTROPOMPA centrifuga "in-line" del tipo a canotto separatore con rotore bagnato, con motore a tre stadi di velocità selezionabili manualmente. Corpo pompa in ghisa ricoperto con guscio termoisolante. Girante in Noryl rinforzato con fibra di vetro oppure in acciaio inossidabile, albero in acciaio al cromo, bronzine in grafite. Motore autoprotetto a tutte le velocità da sovracorrente e surriscaldamento, dotato di spia di segnalazione "in funzione", predisposizione per l'alimentazione 3-230 V - 50 Hz tramite spina trasformatensione Classe di protezione minimo: IP 43; Classe d'isolamento: F; Protezione termica: Motori autoprotetti senza riarmo o con riarmo manuale; Velocità di rotazione: 2900 1/min. (max. nominale) Avviamento: diretto Tensione e frequenza: 1 ~ 230 V / 3 ~ 400 V - 50 Hz o 3 ~ 230 V - 50 Hz Fluido: acqua; Temperatura: da - 10°C a + 130°C; Temperatura ambiente: 40 °C max; Pressione di esercizio: 10 bar max. per raccordate, 6 bar max. per flangiate Con le portate (Q in m³/h), prevalenze (H in mca) e diametri (DN) delle bocche di mandata seguenti. Compresi: corpo pompa; motore elettrico asincrono; attacchi flangiati; guarnizioni di tenuta; mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; controflange; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO MOT. 2 POLI Q=0,01/1,8/3,6 H=3,8/2,3/0,7 DN mm 25.					1,000	1,00	
	SOMMANO cad						1,00	215,56
281 / 307 VEN25-12.0 4.049.01	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm					97,000	97,00	
	SOMMANO m						97,00	7,87
282 / 308 VEN25-11.0 2.009.01	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							1'172'819,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'172'819,62
	COLLETORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3				6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	53,53	321,18
283 / 309 VEN25-11.0 3.033.01	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoidurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm Scarico condensa					150,00		
	SOMMANO m					150,00	8,29	1'243,50
284 / 310 VEN25-11.0 3.033.03	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoidurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	10,04	502,00
285 / 311 VEN25-11.0 3.033.05	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoidurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni,							
	A R I P O R T A R E							1'174'886,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'174'886,30
	riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	13,86	693,00
286 / 312 VEN25-11.0 3.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm					40,00		
	SOMMANO m					40,00	23,28	931,20
287 / 313 VA.M.051	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo vibrato per alloggiamento sifone tipo "FIRENZE" monoblocco, completo di derivazione a 45° con tappo di ispezione, costituito da raccordi in PVC-U rigido non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1329 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarico acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, giuntato a bicchiere mediante anello elastomerico OR, posato all'interno di pozzetto su sottofondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, da computare a parte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati il pozzetto completo di fondo, il sifone Firenze, gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo la livelletta di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro da DN75 a DN110 mm, inclusi					9,00		
	SOMMANO n.					9,00	373,23	3'359,07
288 / 314 VEN25-11.0 3.002.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del							
	A R I P O R T A R E							1'179'869,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'179'869,57
	doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso; rubinetto d'arresto; protezione da cantiere da apporre fino all'installazione dellaplacca; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 1					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	212,03	848,12
289 / 315 VEN25-11.0 3.003.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,23	132,92
290 / 316 VEN25-11.0 3.004.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	74,17	74,17
291 / 317 VEN25-11.0 3.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoidurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	54,53	54,53
292 / 318 VEN25-11.0 3.006.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER WC DISABILI Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		1'180'979,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		1'180'979,31
	SOMMANO cad					3,00	64,73	194,19
293 / 319 VEN25-11.0 3.007.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo diispezione. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	75,22	225,66
294 / 320 VEN25-11.0 3.008.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per wc					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	88,69	266,07
295 / 321 VEN25-11.0 3.009.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cormato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	25,68	102,72
296 / 322 VEN25-11.0 2.035.01	MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA Miscelatore esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffiato da 1500 mm con raccordo conico da 1/2". Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - supporto fisso a muro; - tubo flessibile e doccetta a pulsante; - tasselli di fissaggio a muro in nylon; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE							
	A R I P O R T A R E							1'181'767,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'181'767,95
	D=1/2"					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	263,54	790,62
297 / 323 VEN25-11.0 2.011.02	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per bidet					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	176,71	176,71
298 / 324 VEN25-11.0 2.011.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	195,62	586,86
299 / 325 VEN25-12.0 4.057.01	VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr							
	A R I P O R T A R E							1'183'322,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'183'322,14
	Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2"					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	12,23	36,69
300 / 326 VEN25-11.0 2.037.01	MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE Rubinetto miscelatore a pulsante con chiusura idraulica automatica a tempo, per piano lavabo. Testata e dispositivo temporizzatore intercambiabili con temporizzazione 20 sec. Selezione della temperatura con leva laterale. Corpo in ottone cromato con esecuzione antivandal. Meccanismi di hostaform anticalcare, pressione minima 0.7 bar, massima 7 bar. Portata preregolata 6 l/ min e regolabile senza chiudere l'acqua. Compresi: - miscelatore a pulsante temporizzato per installazione su sanitario monoforo, nel diametro indicato - valvole di non ritorno; - filtri, flessibili e rubinetti d'arresto, sistema di fissaggiorinforzato - guarnizioni e materiali vari di consumo; - mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso); - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE D=1/2"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	216,72	866,88
301 / 327 VEN25-11.0 3.013.02	ESALATORE COLONNA DI SCARICO ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 75					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	98,19	490,95
302 / 328 VEN25-11.0 3.013.03	ESALATORE COLONNA DI SCARICO ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 110					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	102,82	411,28
303 / 329 VEN25-11.0 3.010.02	BIDET IN VETROCHINA BIDET in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Foro di troppopieno con capacità di efflusso superiore a 0,2 l/s. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: bidet di prima scelta in vetrochina di colore bianco nelle							
	A R I P O R T A R E							1'185'127,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'185'127,94
	dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura o sistema di sostegno per pareti in cartongesso; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche esanitarie. e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BIDET IN VETROCHINA Tipo sospeso, dim. 52x36 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	388,68	388,68
304 / 330 VEN25-11.0 3.027.02	MENSOLE A SOSTEGNO DEI SANITARI SOSPESI MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi: staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastroisolante); guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per bidet sospeso					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	245,13	245,13
305 / 331 VEN25-11.0 3.016.05	LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	325,59	325,59
306 / 332 VEN25-11.0 3.025.02	LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA LAVELLO A CANALE in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: lavello a canale di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavatoio su parete in muratura; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione							
	A R I P O R T A R E							1'186'087,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'186'087,34
	ultimata a regola d'arte. LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA Dim. 120x45 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	242,41	727,23
307 / 333 VEN25-11.0 3.027.01	MENSOLE A SOSTEGNO DEI SANITARI SOSPESI MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi: staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastroisolante); guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	216,15	648,45
308 / 334 VEN25-11.0 3.007.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	75,22	225,66
309 / 335 VEN25-11.0 3.036.01	VASO-WATER IN VETROCHINA VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o immurata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi, di colore bianco. Compresi: vaso water; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; strettoio di scarico con guarnizione in gomma; canotto di raccordo lavaggio con rosetta; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER INVETROCHINA Tipo a pavimento, dim. 52x36 cm					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1'187'688,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1'187'688,68
	SOMMANO cad					1,00	241,30	241,30
310 / 336 VEN25-11.0 3.017.01	LAVABO PER DISABILI LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250- 1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	428,01	1'284,03
311 / 337 VEN25-11.0 3.038.01	VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	565,18	1'695,54
312 / 338 VEN25-11.0 3.026.01	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso: un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da							
	A R I P O R T A R E							1'190'909,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'190'909,55
	garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; altri accessori di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte. MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico	3,00			1,000	3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	781,06	2'343,18
313 / 339 VA.M.020	Fornitura e posa in opera di Unità Esterna a pompa di calore monoblocco Aria/Acqua (Pt: 12 kW / Pf: 12 kW), refrigerante R-32, così costituita: Unità Esterna a pompa di calore monoblocco Therma V, marca LG - Struttura autoportante in acciaio dotata di pannelli amovibili, verniciata con trattamento per esterno atto a proteggerla dall'azione degli agenti atmosferici. - Compressore Scroll R1 di nuova generazione con iniezione di flash gas con scudo anti-rumore. - Circuito frigorifero con refrigerante ecologico R32, controllo del refrigerante tramite valvola di espansione elettronica. - Scambiatore di calore Wide Louver ad elevata superficie corrugata, trattamento anticorrosione Ocean Black Fin. - Ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, motore elettrico DC Inverter direttamente accoppiato. - Dispositivi di sicurezza: interruttore di alta pressione, termostato di sicurezza del motore del ventilatore, relay di sovracorrente, protezione di sovraccarico inverter, fusibili. - Dispositivi integrati circuito idraulico: circolatore inverter a velocità variabile, vaso di espansione 8lt, flussimetro, sensore di pressione, filtro a Y, valvola sfogo aria, valvola di sicurezza 3 bar. - Microprocessore per il controllo e la gestione completa dell'autodiagnosi. - Metodo di sbrinamento con controllo a microprocessore e sonde di temperatura. - Comando con display 4.3" a colori, con sonda aria ambiente integrata. - Alimentazione: 380 - 415 V, trifase, 50 Hz - Livello di potenza sonora in riscaldamento Low Noise 56 dB(A) - Potenza elettrica assorbita in raffreddamento (A35°C/W18°C): 2,50 kW - Potenza elettrica assorbita in riscaldamento (A7°C/W35°C): 2,45 kW - EER raffreddamento (A35°C/W18°C): 4,80 - COP riscaldamento (A7°C/W35°C): 4,90 - Dimensioni (LxAxP) : 1.320 x 1.019 x 520 mm - Peso netto : 117 kg - Tubazioni acqua: 1" - Capacità di raffreddamento (A35°C/W18°C): 12,00 kW - Capacità di riscaldamento (A7°C/W35°C): 12,00 kW - Temperatura mandata acqua max-min Raffreddamento : 5°C/27°C - Temperatura mandata acqua max-min Riscaldamento : 15°C/65°C - Resistenze elettriche : kit opzionale 3 kW / 3 + 3 kW - Classe energetica (35°/55°): A+++/A++ - Kit ACS: interruttore magnetotermico differenziale + sensore di temperatura per unità MONOBLOCCO Kit ACS: interruttore magnetotermico differenziale + sensore di temperatura per unità MONOBLOCCO (PHLTB) - Interfaccia PI485 per gestire e monitorare THERMA V da centralizzatore.(PP485A00T) Nel prezzo sono compresi e compensati l'unità come descritta, trasporto, posa in opera su supporti antivibranti, operazioni di messa in marcia e taratura di tutti i parametri di funzionamento, allacciamenti idraulici alla rete di acqua tecnica, allacciamenti							
	A R I P O R T A R E							1'193'252,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'193'252,73
	elettrici, guarnizioni e materiale di consumo, libretto di istruzioni in italiano, avviamento ed istruzione a gestore dell'unità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Marca LG mod. HM123MRS.UB40 (Pt: 12 kW/Pf: 12 kW), o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	5'920,55	5'920,55
314 / 340 VA.M.021	Fornitura e posa in opera di Bollitore ACS con scambiatore fisso a superficie maggiorata da 500 litri Classe A, così costituito: - Versione cilindrica verticale - Realizzato in lamiera di acciaio al carbonio - Trattamento interno di vetrificazione a norma DIN 4753 idonea per uso alimentare - Verniciatura esterna antiruggine - Attacchi filettati - Termometro - Boccaporto di ispezione completo di piastra di chiusura e guarnizione - Anodo sacrificale di protezione al magnesio - N.1 scambiatore interno a doppia spirale in acciaio da 5,7 m² - Coibentazione in poliuretano rigido iniettato a cellule chiuse, spessore 50 mm, non removibile - Rivestimento esterno in Polietilene Antracite - Pressione di esercizio serbatoio: ATM÷10 bar - Pressione di esercizio scambiatore: ATM÷10 bar - Temperatura di esercizio serbatoio: AMB÷95°C - Temperatura di esercizio scambiatore: AMB÷110°C - Dimensioni: diametro (compreso rivestimento) 740 mm - altezza 1850 mm - Altri oneri e accessori esclusi - Conformità Direttiva Europea (PED) 2014/68/UE come recepito da D.lgs. 26/2016 Corretta prassi costruttiva - escl. da marcatura CE - Art. 4.3 - Conformità ErP - Reg. 812/2013 e Reg. 814/2013 CE Bollitore ACS con scambiatore fisso a superficie maggiorata> Resistenza elettrica corazzata MONOTERMOSTATO 230 V - Cod. RES020-112-L280-6-M: - Potenza 2000 W - N.3 elementi ad "U" Ø10 mm in acciaio inox AISI 316L - N.1 termostato di regolazione monofase 16A non cablato, 0÷90° C a manopola con riarmo automatico - Scatola in alluminio pressofuso (100×100×82) mm con pressacavo ½"G in Nylon - Attacco filettato maschio 1"½ - Lunghezza 280 mm Fornitura e posa in opera di di Bollitore ACS con scambiatore fisso a superficie maggiorata della capacità di 500 L. Il tutto montato in opera a perfetta regola d'arte, completo di accessori, materiale di consumo, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante e perfetta regola d'arte. Marca Pacetti Cod. Cod. BHP1-V0VT5/0500 (capacità 500 litri) o equivalente.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'777,05	2'777,05
315 / 341 VA.M.030	Fornitura e posa in opera di sistema di trattamento acqua, costituito da: FILTRAZIONE SEMIAUTOMATICA - 8070710 - quantità 1 GM JUDO BIOQUELL-FILT B 3/4" - 100 micron Filtro autopulente manuale con lavaggio in controcorrente per acqua con temperatura massima di 30°C con riduttore di pressione incorporato per il modello FILT-BP.							
	A R I P O R T A R E							1'201'950,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'201'950,33
	Conforme alle normative DIN EN 13443-1 DIN 19628-DIN 50930-6 e al DM 25 del 7 febbraio 2012. La calotta del filtro è in materiale sintetico Rilsan PN 16; la flangia è in ottone con coduli, il collegamento è fisso per l'installazione su tubazioni orizzontali, la congiunzione filettata. La calza è in acciaio inox, la capacità filtrante media è di 0,1 mm (min. 0,095- max. 0,125). La valvola di scarico in ceramica garantisce una migliore resistenza all'usura. La calotta è predisposta con un calendario di promemoria del lavaggio. Portata di scarico 0,3 lt/s. DIN-DVGW tested. Il filtro è predisposto per il montaggio di sistema di pulizia automatico a tempo Judo FILT-A ¾? - 2?, nello specifico un dispositivo elettronico per rendere automatico il lavaggio del filtro JUDO BIOQUEL FILT con o senza riduttore di pressione. Il dispositivo può essere programmato per attivare il contro-lavaggio del filtro con cadenza giornaliera, settimanale o mensile. ADDOLCITORE VOLUMETRICO - BS810MX30 - quantità 1 GM MAXI BLU SOFT - resine 30lt, c.c. 165Å,Â°fxm3 rigenerazione, up-flow proporzionale Addolcitore a colonna singola in applicazione monoblocco con bombola all'interno del tino salamoia. Funzionamento VOLUMETRICO STATISTICO PROPORZIONALE. Bombola a pressione in materiale composito con liner in PE rivestito in fibra di vetro e resina epossidica conforme alla Direttiva Europea 97/23/EC per recipienti a pressione (PED) e al D.M. n.174 del 06/04/2004 per materiali idonei al contatto con acque destinate al consumo umano. Valvola di tipo Clack CN. Controllore elettronico ECO per la gestione della partenza e del ciclo di rigenerazione. Salamoia proporzionale per una sensibile riduzione del consumo di sale. Rigenerazione in controcorrente. Tensione di rete 220 V 50 hz e trasformatore 16 V - Pressione massima 7 bar - Valvola miscelatrice inclusa nella testata dell'addolcitore - Set disinfezione resine incluso alimentato direttamente dalla centralina. By pass in materiale plastico incluso e direttamente collegato alla valvola. Portata m³/h 3, attacchi 1" - 8000225 - quantità 4 GM SALE IN PASTIGLIE GOMIEROGROUP - tabs alimentare confezione 25kg Sale di ebollizione da salgemma iperpuro NaCl al 99,9%, Ca al 0,02 %, Mg 0,002 %, SO4 0,03 %, insolubili a tracce. Su richiesta fornitura con prezzi netti per bancale da 1050 Kg (42 sacchi). DOSATORE DI POLIFOSFATI - 6809034 - quantità 1 GM POL D 3/4" I dosatori di polifosfati GM POL D sono stati progettati per essere installati sulle tubature che portano l'acqua nella caldaia per ridurre la presenza di calcare. Questo filtro/ dosatore trova una facile applicazione su caldaie e scaldabagni, prevedendo la possibilità di incrostazioni di calcare. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE: Testa in ottone cromato e vaso in trogamid ? Attacchi: ottone cromato filettato ? Guarnizioni: nbr ? Bicchieri: san trasparente atossico ACCESSORI INCLUSI Cartuccia con polifosfato Guarnizioni di tenuta Portata m³/h 2.5, Pressione max 10, Carica gr 800, Diametro Attacchi 3/4" - 6809002 - quantità 1 GM POLIFOSFATO IN POLVERE - barattolo da 1 Kg Portata m³/h , Pressione max , Carica gr , Diametro Attacchi " STAZIONE DI DOSAGGIO ANTI-LEGIONELLA - 99520190 - quantità 1 GM CAT 3/4" F-I Contatore lancia impulsi a turbina per acqua fredda con quadrante							
	A R I P O R T A R E							1'201'950,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'201'950,33
	asciutto raccordi in-out filettati. Contatori a getto unico (mod. 15 - 20 - 25 - 30 -40) e multiplo (mod. 50) con quadrante asciutto, Contatori filettati da 1/2" a 2"; Cassa e testa in ottone (ad eccezione del modello 50mm 2" con cassa e testa in ghisa); Temperatura lavoro: acqua fredda fino a 30 C; Cavo (RG58) lungo 2m con connettore BNC; Contatto reed con 109 operazioni di chiusura; Max tensione 250 VAC, 200 VDC; Max corrente 1.0 A; Max potenza 10 VA. Valore impulso: 1 impulso ogni litro per i modelli da , 3/4, 1, 1-1/4". Un impulso ogni 10 litri per i modelli da 1-1/2", 2". Press. max bar 16, portata Max mc/h 5, Portata Nom mc/h 2,5, lettura min lt 0,05, lettura max mc 100000, Lunghezza Attacchi mm 228 - 99300505 - quantità 1 GM V-A-MF autospurgo La pompa dosatrice GM V-MF è una pompa elettromagnetica multifunzione estremamente versatile con dimensioni contenute e molteplici possibilità di impostazione. La pompa può essere regolata manualmente tramite i pulsanti alloggiati nel pannello comandi protetti da un apposito frontalino trasparente. Tutti i parametri di funzionamento e controllo, sono disponibili tramite l'utilizzo di una tastiera e la visualizzazione su un display LCD retroilluminato. La capacità di dosaggio della pompa è determinata dal numero d'impulsi. Il led sul pannello mostra lo status delle attività della pompa. Press. max bar 10, Portata pompa 2 lt/h, Display SI, Collegam. contatore SI - 10800331 - quantità 1 GM CNT 50 PD Serbatoi in polietilene (PE) semitrasparente graduato per additivi, disponibili dai 50 litri ai 1000. Con bocca di carico e indicatore visivo di livello. Peso specifico fino a 1,4; temperatura -40C + 40C. Aggressività del contenuto moderata. La parte superiore è predisposta per fissaggio di: pompe dosatrici, con e senza staffe; lancia aspirazione; agitatore di miscelazione; rubinetto carico acqua; tubo spurgo pompa; valvola di sfiato nella parte più alta del contenitore. La parte inferiore è predisposta per l'inserimento di un rubinetto di scarico (foro filettato cieco). Per il modello GM CNT 1000 è necessario installare la mezzaluna GM RIN10 per rinforzare la superficie e poter installare pompa/miscelatore. Tutti gli elementi assemblati sul contenitore rimangono all'interno del perimetro del contenitore stesso, quindi il massimo ingombro è dato dal diametro del contenitore. Tutti i fori sono ciechi in modo che i fissaggi rimangano isolati dal contenuto del serbatoio. capacità litri 50, Altezza mm 505, Diametro mm 420 - 07304991 - quantità 1 GM LINIR-V PVDF con rubinetto a sfera in PVC Lancia di INIEZIONE con corpo in PVDF, estraibile e pulibile, riduce i depositi chimici e le formazioni cristalline nel punto di iniezione iniettando il prodotto nel centro del flusso. Ideali per l'uso in sistemi ad alta pressioni che richiedono la rimozione in linea. Attacchi per tubi 4x6, o-ring in viton. Connessioni 1/2"; Max pressione 8 bar; Max temperatura 130C (o 35C per i modelli con rubinetto in PVC); O-Rings Viton. Collegabili a prolunghe da 5, 10 o 15 cm. Per la miscelazione di due prodotti possibile abbinare un raccordo GM T in PVC con due valvole di non ritorno in PVDF o l'innovativo GM SOIM3/V MIX che contiene elementi in materiale plastico per migliorare la miscelazione dei prodotti prima dell'iniezione. - 4882220 - quantità 1 GM AS-SAN è una tecnologia basata su una miscela bilanciata di derivati del cloro, fosfati e silicati. Esplica la sua azione primaria quale agente igienizzante e sanitizzante contro l'accumulo di biofilm all'interno di sistemi di trasporto ed accumulo di acqua. Autorizzato dal BPR (biocidal products regulation EU) per azione disinfettante in caso di contaminazione e azione di prevenzione e conservativa per acqua destinata al consumo umano. Confezione							
	A R I P O R T A R E							1'201'950,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'201'950,33
	in Kg 20 kg - 5901011 - quantità 1 GM KIT ANALISI IPT - CLORO DPD COLORIMETRICO 0,1-1,5 PPM Le analisi dell'acqua con i kit IPT Drops sono caratterizzati dall'estrema comodità, rapidità e precisione. ANALISI COLOMETRICA VISUALE CON IPT DROPS: In presenza dei reagenti adatti, le seguenti sostanze generano una colorazione la cui intensità è proporzionale alla loro concentrazione: Ammoniaca, Cloro, Cloruri, Cromati, Durezza residua, Ferro, Fosfati, Idrazina, Manganese, Nitrati, Nitriti, pH, Silice. Per le piscine esistono kit combinati cloro e pH. La concentrazione approssimativa viene determinata mediante semplice comparazione del campione con una scala di colori, fornita con ogni kit. La linea Drops include, inoltre, anche gli allestimenti con il necessario per effettuare diverse analisi: i minilab, in valigetta tipo 24 ore in ABS, e i corredi, in apposite cassette azzurre. Entrambi i tipi possono essere forniti vuoti, per consentire all'utente di allestirli con le analisi di proprio interesse. Sono disponibili anche i reagenti per i rilevatori automatici di durezza. GRUPPO DI CARICO - DISCONNETTORE - RIDUTTORE DI PRESSIONE - MANOMETRO - 662820000 - quantità 1 GM BA-FILLING-COMBI 6628 DN 20 Il GM BA-Filling-Combi 6628 è un sistema di carico automatico impianto di riscaldamento. Collegato il circuito chiuso direttamente alla linea dell'acqua potabile, come previsto dalla EN 1717 e carica il circuito chiuso quando la pressione scende al di sotto della pressione impostata dal riduttore (impostazione di fabbrica 1,5 bar). Il sistema è completo di disconnettore BA che impedisce il ritorno di acqua dal circuito se la pressione di alimentazione scende al di sotto della pressione dell'impianto di riscaldamento. Ideale anche quando il circuito di riscaldamento contiene acqua additivata con inibitori (anti-corrosione e anticongelante) in quanto il disconnettore di tipo BA idoneo fino alla categoria 4 (compresa) secondo EN1717. I disconnettori idraulici BA sono adatti alla protezione degli impianti d'acqua potabile da fenomeni di ritorno di pressione, riflusso e controsifonaggio. Il BA-riempimento-Combi 6628 include una valvola di intercettazione, un riduttore di pressione, un manometro, un disconnettore BA e di una connessione di scarico, vale a dire tutti i componenti necessari per riempire un impianto di riscaldamento in conformità alle norme europee. Corpo in ottone resistente alla dezincatura. Valvola di scarico, inserto a cartuccia, inserto valvola. Membrana in fibra rinforzata tipo NBR. Tenute in NBR e EPDM, tappi a vite di fibra di vetro di alta qualità rinforzato materiale sintetico e le parti in gomma resistente. CARICO MANUALE PRODOTTO CHIMICO PROTETTIVO PER CIRCUITO CHIUSO - 28000540 - quantità 1 GM REASOL POMPA DI CARICO IN BRONZO AD INIEZIONE MANUALE 1/2" 2L/MIN 4,5 BAR - 4802586 - quantità 1 GM H-ICC - cetamine - inibitore di corrosione per circuiti di raffreddamento /riscaldamento Il GM H-ICC è un prodotto liquido organico per il trattamento anticorrosivo ed antincrostante dei circuiti di raffreddamento chiusi e dei circuiti ad acqua calda. Il prodotto è basato su una miscela di poliammine filmanti, agenti alcalinizzanti ed inibitori per rame e sue leghe. L'azione anticorrosiva del GM H-ICC si esplica attraverso i seguenti meccanismi: 1. Formazione di un film protettivo per adsorbimento dell'ammina filmante sulla superficie metallica. 2. Regolazione del pH dell'acqua nel campo da 7 a 8,5 per assicurare							
	A R I P O R T A R E							1'201'950,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'201'950,33
	un'appropriata passivazione delle superfici di alluminio. DOSAGGIO In generale, il dosaggio del GM H-ICC è di 2500 g/m3 di acqua di reintegro. Data la peculiarità del prodotto, il dosaggio va stabilito con l'aiuto del Servizio Tecnico GM2 in base alle caratteristiche dell'impianto e dell'acqua da trattare. La concentrazione di GM H-ICC nell'acqua può essere determinata mediante analisi della poliammina con specifico test analitico. Va mantenuto un residuo minimo di 3 gr/m3 di poliammina. Va dosato tal quale non diluito. Le parti a contatto con il prodotto devono essere realizzate in PVC (tubazione di aspirazione), EPDM o teflon (guarnizioni) e Politene (tubazioni di mandata). Il prodotto non è compatibile con Viton. Confezione in Kg 20 kg GM KIT ANALISI - CETAMINE COLORIMETRICO - 4955380 - quantità 1 Le analisi dell'acqua con i kit IPT Drops sono caratterizzati dall'estrema comodità, rapidità e precisione. ANALISI COLOMETRICA VISUALE CON IPT DROPS: In presenza dei reagenti adatti, le seguenti sostanze generano una colorazione la cui intensità è proporzionale alla loro concentrazione: Ammoniacca, Cloro, Cloruri, Cromati, Durezza residua, Ferro, Fosfati, Idrazina, Manganese, Nitrati, Nitriti, pH, Silice. Per le piscine esistono kit combinati cloro e pH. La concentrazione approssimativa viene determinata mediante semplice comparazione del campione con una scala di colori, fornita con ogni kit. La linea Drops include, inoltre, anche gli allestimenti con il necessario per effettuare diverse analisi: i minilab, in valigetta tipo 24 ore in ABS, e i corredi, in apposite cassette azzurre. Entrambi i tipi possono essere forniti vuoti, per consentire all'utente di allestirli con le analisi di proprio interesse. Sono disponibili anche i reagenti per i rilevatori automatici di durezza. Il sistema è inteso fornito in opera nella sua interezza, dotato di tutti gli accessori di completamento, anche se non espressamente menzionati, quali valvole di intercettazione, by-pass, rubinetti di sfiato e/o svuotamento, raccordi di tipo sia rigido che flessibile, quota parte di eventuali tubazioni in acciaio zincato, o in materiale plastico, di adeguato diametro con raccorderia, quota parte di eventuali allacciamenti elettrici, staffaggi, guarnizioni, ogni altro onere, accessorio magistero, materiale di consumo, per dare il lavoro finito nella sua complessità a perfetta regola d'arte.					1,000	1,00	
	SOMMANO n.						1,00	5'787,32
316 / 342 VEN25-12.0 2.001.01	ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA di tipo verticale in acciaio zincato a bagno caldo, per condizionamento, refrigerazione e riscaldamento, coibentati in poliuretano espanso flessibile spessore 30 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK, protezione anticondensa e finitura esterna in alluminio goffrato, spessore 0.4 mm. Pressione di esercizio 6 bar. Attacco per sonda di regolazione temperatura, costruzione secondo sistema di qualità ISO 9001. Prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED. Nelle capacità (C) di seguito indicate Compresi: serbatoio di accumulo; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA C= 200 l						1,00	
	SOMMANO cad						1,00	1'081,70
317 / 343 VA.M.050	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con manopola per controllo temperatura alla distribuzione, corpo DN 25, attacchi da 1", per Acqua Calda Sanitaria, attacchi a							
	A R I P O R T A R E							1'208'819,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'208'819,35
318 / 344 VEN25-11.0 2.009.02	bocchettone filettati maschio, corpo in lega antidezincificazione cromato, max pressione esercizio 10 bar, mat temperatura 90°C. Completo di bocchettoni con ritegni, filtri e guarnizioni, accessori, materiale di consumo, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Marca Caleffi 521816, o similare				1,000	1,00	252,71	252,71
	SOMMANO n.					1,00		
	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4					2,00	60,99	121,98
	SOMMANO cad					2,00		
319 / 345 VA.M.060	Fornitura e posa in opera di condotto circolare microforato, in acciaio verniciato, per diffusione induttiva dell'aria. Diametro Ø350: G0350F100V - D. 350 LAM. ZINC. CANALI MICROFORATI H= 985 mm 750>1000 FORI VERNICIATO: n. 8,00 999CM - D. 350 LAM. ZINC. CANALI MICROFORATI H= 485 mm 750>1000 FORI VERNICIATO: n. 1,00 G0350E098V - D. 350 LAM. ZINC. CANALI MICROFORATI SENZA FORI H=985 mm VERNICIATO: n. 1,00 G0350TRACV - D. 350 LAM. ZINC. CANALI TAPPO VERNICIATO: n. 1,00 G0350Z0FSV - COLLARI VERNICIATI DN 350 + BARRA FILETTATA M8x130 E 2 DADI M8 n. 11,00 Compresi: canalizzazione come sopra descritta; verniciatura (RAL definito da DL), pezzi speciali; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. Marca Poliedra, o equivalente.					3,00	1'482,50	4'447,50
	SOMMANO a corpo					3,00		
	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110					1,00	62,42	62,42
	SOMMANO cad					1,00		
321 / 347 VEN25-12.0 4.049.02	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato							
	A R I P O R T A R E							1'213'703,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'213'703,96
322 / 348 VEN25-12.0 4.049.03	legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm					70,00	9,74	681,80
	SOMMANO m					70,00		
	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm-Isol. = 6 mm					40,00		
	SOMMANO m					40,00		
323 / 349 VEN25-12.0 4.046.03	TUBAZIONE IN PEX PREISOLATA TUBAZIONE in polietilene reticolato (PEX) per il trasporto di fluidi caldi e freddi, di tipo singoloo doppio, adatta per la posa interrata ad alta densità e reticolazione con perossido, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi. Isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 60 kg/mc, conducibilità termica " λ "=0,032 W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C). Mantello esterno protettivo in tubo di di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna. Il tubo deve essere							
	A R I P O R T A R E							1'215'172,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'215'172,96
	posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione preisolata come descritta; pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.; nastro di segnalazione con la dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto aldisopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni; materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15, fornitura e posa di sabbia e ghiaietto da compensarsi a parte, opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PEX PREISOLATA De 40 mm - guaina 90 mm					6,00		
	SOMMANO m					6,00	71,40	428,40
324 / 350 VEN25-12.0 4.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)					120,00		
	SOMMANO kg					120,00	9,08	1'089,60
325 / 351 VEN25-12.0 4.018.01	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il							
	A R I P O R T A R E							1'216'690,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'216'690,96
	diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto; verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera; supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per fissaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc ; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni					12,00		
	SOMMANO kg					12,00	6,11	73,32
326 / 352 VEN25-12.0 4.034.30	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvole, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1" Sp. = 25 mm x d=1"					35,00		
	SOMMANO m					35,00	13,11	458,85
327 / 353 VEN25-12.0 2.032.02	DETENTORE CROMATO DETENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di comando. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: detentore; tappo di plastica; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DETENTORE CROMATO D = 1/2"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	15,28	61,12
328 / 354 VEN25-12.0 2.074.02	VALVOLA PER RADIATORE VALVOLA manuale per radiatori. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Volantino bianco RAL 9010, per comando manuale, in ABS. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: valvola per radiatore con attacco dritto o a squadra; volantino di manovra in ABS; materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni,...; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte VALVOLA PER RADIATORE D = 1/2"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	29,60	118,40
	A R I P O R T A R E							1'217'402,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'217'402,65
329 / 355 VEN25-12.0 2.073.02	VALVOLA DI ZONA A SFERA SERVOCOMANDO Servocomando per valvola di zona a sfera. Con microinterruttore ausiliario. Coppia di spunto dinamico 9 N-m. Potenza assorbita 4 VA. Tempo di manovra 50 secondi. Grado di protezione IP44. Tmax ambiente: 55°C. Collegamento elettrico tramite sistema presa-spina esterno. Scatola di protezione in polycarbonato autoestinguente. Voltaggio di alimentazione di seguito indicato Compresi: Comando elettrotermico; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte VALVOLA DI ZONA A SFERA, SERVOCOMANDO 24 V					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	197,23	788,92
330 / 356 VEN25-12.0 2.050.02	RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO RADIATORE tubolare in acciaio a due o più colonne con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfiato, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto. Conteggiati per W di emissione termica determinata a 50°C. Compresi: radiatori tubolari in acciaio a due o più colonne nelle altezze indicate negli elaborati di progetto con giunzioni elettrosaldate; giunti e tappi cromati; valvolina di sfiato aria; verniciatura di prima protezione; verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.; mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati; raccordi alla tubazione di distribuzione; guarnizioni e materiale vario di consumo; placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o apavimento; e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO 3 colonne 10 Bagno Asistito 12 Bagno 14 Bagno 20 Bagno					1,20 0,85 0,85 0,85		
	SOMMANO kW					3,75	216,42	811,58
331 / 357 VEN25-11.0 3.031.02	PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE PIATTO doccia quadrato da installare a filo pavimento per un facile accesso di persone con ridotte capacità motorie o con sedia a ruote, costruito in materiale acrilico reticolato con spessore minimo di 5 mm rinforzato con vetroresina. Fondo anti struciolo facilmente pulibile, con foro per piletta sifonata con attacco universale. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: piatto doccia posto a filo pavimento in metacrilato con rinforzi in resina, finiture a vista antisdrucchiolo a rilievo nelle dimensioni indicate; malte e sigillanti per l'installazione a pavimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera ultimata a regola d'arte. PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE Dim. 90x90 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	303,75	303,75
332 / 358 VEN25-11.0 2.038.01	MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO Miscelatore del tipo da incasso (delle migliori marche) completo di rubinetto di comando flusso incorporato per doccia, per la preparazione dell'acqua calda igienica, con corpo in bronzo molle in acciaio ed attacchi filettati. Compresi: - miscelatore tipo da incasso completo di rubinetto di comando flusso incorporato, realizzato interamente in materiale resistente alla corrosione e con lavorazione e tecnologia da renderlo "anticalcareo", con corpo in bronzo attacchi							
	A R I P O R T A R E							1'219'306,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'219'306,90
	filettati, nei diametri indicati. Le parti esterne saranno tutte cromate. - filtri, valvole di ritegno e rubinetti d'intercettazione cromati sia in ingresso che all'uscita dell'acqua (i filtri, la valvola di ritegno ed i rubinetti dovranno essere accessibili semplicemente asportando la placca); - elemento termostatico a dilatazione; - molle in acciaio; - piastra a muro cromata, per il mascheramento delle parti incassate, che dovranno risultare facilmente accessibili asportando la placca; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO Per doccia D=1/2"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	354,26	354,26
333 / 359 VEN25-11.0 2.003.01	SET DOCCIA COMPLETO Accessori per apparecchio sanitario Il set doccia si compone di - Asta da 600 mm; - Manopola doccia; - Flessibile da 1500 mm;; - Portasapone scorrevole Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. L'apparecchio deve essere dimensionato per un corretto funzionamento nell'ambito dei seguenti limiti: - Pressione dinamica da 0.5 a 5 bar (funzionamento raccomandato tra 1 e 3 bar); - Temperatura fino a 70°C. Per la pulizia, il diffusore ed il meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) devono essere smontabili con l'ausilio di utensili semplici, oppure di utensili specifici forniti dal fabbricante. I dispositivi uscita doccia dotati di dispositivo integrato per la pulizia del diffusore o del meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) non sono soggetti alla condizione suddetta. La classe di portata dell'apparecchio dovrà essere almeno pari a 20-25 l/m con pressione di 3 bar. Compresi: - fornitura e posa in opera di quanto indicato; - guarnizioni e raccordi; - viti e tasselli per il fissaggio a muro; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO Set doccia con asta murale completo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	117,53	117,53
334 / 360 VEN25-11.0 3.032.01	PILETTA A PAVIMENTO PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso " 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi: piletta da pavimento; griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile; guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. PILETTA A PAVIMENTO per interni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	176,14	176,14
335 / 361 VEN25-12.0 4.016.03	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; controflange; guarnizioni e bulloni di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata							
	A R I P O R T A R E							1'219'954,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'219'954,83
	a regolad'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLAGIATO DN 32					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	263,89	527,78
336 / 362 VEN25-12.0 4.009.03	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" ELETTROPOMPA centrifuga "in-line" del tipo a canotto separatore con rotore bagnato, con motore a tre stadi di velocità selezionabili manualmente. Corpo pompa in ghisa ricoperto con guscio termoisolante. Girante in Noryl rinforzato con fibra di vetro oppure in acciaio inossidabile, albero in acciaio al cromo, bronzine in grafite. Motore autoprotetto a tutte le velocità da sovraccorrente e surriscaldamento, dotato di spia di segnalazione "in funzione", predisposizione per l'alimentazione 3-230 V - 50 Hz tramite spina trasformatensione Classe di protezione minimo: IP 43; Classe d'isolamento: F; Protezione termica: Motori autoprotetti senza riarmo o con riarmo manuale; Velocità di rotazione: 2900 1/min. (max. nominale) Avviamento: diretto Tensione e frequenza: 1 ~ 230 V / 3 ~ 400 V - 50 Hz o 3 ~ 230 V - 50 Hz Fluido: acqua; Temperatura: da - 10°C a + 130°C; Temperatura ambiente: 40 °C max; Pressione di esercizio: 10 bar max. per raccordate, 6 bar max. per flangiate Con le portate (Q in m³/h), prevalenze (H in mca) e diametri (DN) delle bocche di mandata seguenti. Compresi: corpo pompa; motore elettrico asincrono; attacchi flangiati; guarnizioni di tenuta; mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; controflange; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. ELETTROPOMPA CENTRIFUGA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO MOT. 2 POLI Q=0,0/4,2/7,5 H=6,9/4,5/1 DN mm 25.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	542,05	1'084,10
337 / 363 VEN25-12.0 4.035.01	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	20,95	62,85
338 / 364 VEN25-12.0 4.035.03	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	29,50	118,00
339 / 365 VEN25-12.0 4.035.04	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		1'221'747,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		1'221'747,56
	SOMMANO cad					10,00	43,06	430,60
340 / 366 VEN25-12.0 4.057.01	VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,23	24,46
341 / 367 VEN25-12.0 4.057.02	VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 3/4"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,65	16,65
342 / 368 VEN25-12.0 4.057.03	VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	23,16	23,16
343 / 369 VEN25-11.0 2.040.02	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA Rubinetto in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2"					4,000	4,00	
	SOMMANO cad					4,00	10,83	43,32
344 / 370	a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE							
	A R I P O R T A R E							1'222'285,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'222'285,75
VEN25-12.0 4.058.01	secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESL					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	94,90	94,90
345 / 371 VEN25-12.0 4.038.01	STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Termometro bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: termometro bimetallico; guaina D=1/2"; pozzetto saldato su tubazione; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	28,15	197,05
346 / 41 VEN25-04.1 3.006.c	STRADE (SpCat 4) BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm viabilità interna Area a parcheggio cordia parcheggio pubblico incremento del 5% *(par.ug.=300*,05)	15,00				298,00		
	SOMMANO m²					15,00		
						313,00	14,47	4'529,11
347 / 42 VEN25-04.1 3.010.a	MANTO D'USURA MODIFICATO Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria 0-12 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato							
	A R I P O R T A R E							1'227'106,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'227'106,81
	avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compreso di 30 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. MANTO D'USURA MODIFICATO - GRANULOMETRIA 0-12 mm SPESSORE COMPRESSO 30 mm Manto di usura parcheggio Vedi voce n° 41 [m² 313.00]					313,00		
	SOMMANO m²					313,00	8,27	2'588,51
348 / 43 VEN25-05.1 8.011.00	FORNITURA E POSA DI SABBIA E PIETRISCO Fornitura e posa di sabbia e pietrisco compatto e duro di pezzatura 8-10 mm. Ogni onere compreso secondo le indicazioni della D. L. Misurato su automezzi o natanti in arrivo. FORNITURA E POSA DI SABBIA E PIETRISCO Strato di allettamento piastre drenanti *(par.ug.=255*1,05)	267,75			0,050	13,39		
	SOMMANO m³					13,39	65,29	874,23
349 / 44 VEN25-01.0 3.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Altezza media stimata 10/15 cm Strato di finitura al cassonetto di fondazione corsia distribuzione Vedi voce n° 41 [m² 313.00] Strato di finitura al cassonetto stalli	255,00			0,150 0,100	46,95 25,50		
	SOMMANO m³					72,45	39,62	2'870,47
350 / 45 VEN25-04.0 4.005.d	FORNITURA DI MATERIALI Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta. FORNITURA DI MATERIALI - PROVENIENTE DA IMPIANTI DI RECUPERO/ RICICLAGGIO PER RIEMPIMENTO DI CAVI fondazione stradale su area a parcheggio (+5% di adeguamento) * (par.ug.=(255+300)*1,05)	582,75			0,300	174,83		
	SOMMANO m³					174,83	11,78	2'059,50
351 / 46 VEN25-04.0 4.002.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel							
	A R I P O R T A R E							1'235'499,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'235'499,52
	prezzo è compreso ogni onere per la compattazione a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento, la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. SISTEMAZIONE IN RILEVATO - MATERIALE APPARTENENTE AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Vedi voce n° 45 [m³ 174.83]					174,83		
	SOMMANO m³					174,83	5,30	926,60
352 / 47 VEN25-04.0 4.060.a	NON TESSUTO DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE DEI TERRENI Fornitura e posa in opera di non tessuto di separazione e filtrazione in polipropilene vergine ad alta tenacità. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali, le procedure fornite dal produttore e comunque nel rispetto delle prescrizioni contenute nel capitolato speciale d'appalto e impartite dalla DL. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito riportante il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla base delle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli. Il geotessile dovrà provenire da azienda operanti sotto regime di certificazione EN ISO 9001:2015 e dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320. Il materiale dovrà possedere caratteristiche rispondenti ai requisiti richiesti dalle Norme Tecniche. Sono compresi gli sfridi e i sormonti. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. GEOTESSILE NON TESSUTO, PESO MINIMO 100 g/mq, RESISTENZA A TRAZIONE NON INFERIORE A 6 KN/m E PERMEABILITA' NORMALE AL PIANO NON INFERIORE A 0,12 m/s Geotessuto sotto corsia asfalto Vedi voce n° 41 [m² 313.00] Geotessuto sotto stalli					313,00 255,00		
	SOMMANO m²					568,00	2,91	1'652,88
353 / 51 VEN25-04.0 2.005.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile, il carico e lo scarico. Rimangono esclusi il trasporto a rifiuto e gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Area incrocio via Munizioni	30,00			0,100	3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		1'238'079,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		1'238'079,00
	SOMMANO m³					3,00	40,28	120,84
354 / 52 VEN25-01.1 4.020.a	FORNITURA E POSA DI CORDOLI PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati nel tipo a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a correre su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDOLI PREFABBRICATI sezione 8x25 cm Codoli tra stalli e asfalto e in corrispondenza attraversamento pedonale		62,00			62,00		
	SOMMANO m					62,00	32,12	1'991,44
355 / 64 VEN25-PR- A.97.001.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il							
	A R I P O R T A R E							1'240'191,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'240'191,28
	trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Quantità indicate nel FIR della discarica Per conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non pericoloso) ammissibili a impianto di recupero Incrocio via Munizioni, valutato un peso convenzionale 1.100 Kg/mc Vedi voce n° 51 [m³ 3.00]				1,100	3,30		
	SOMMANO t					3,30	52,35	172,76
356 / 65 40.4.BQ4.02	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE IN MODULI AUTOBLOCCANTI Esecuzione della riparazione di pavimentazioni in moduli autobloccati tramite rimozione e successivo ricollocamento in opera eseguito secondo le prescrizioni della UNI 11241:2007, compreso accatastamento e la pulizia del materiale recuperato, la pulizia dell'eventuale strato di sottofondo, la realizzazione di nuovo letto di posa dallo spessore medio di cm. 5 in sabbia, il ricollocamento in opera con lo stesso disegno dell'esistente, il riempimento delle fughe con sabbia polimerica. Sono comprese le sostituzioni dei moduli deteriorati fino ad un massimo del 10% della superficie di intervento (i nuovi elementi dovranno essere conformi alla UNI EN 1338:2004). La lavorazione deve essere eseguita su pavimenti inerti ed asciutti. Assimilazione a demolizione percorsi in masselli o piastre in ghiaio demolizione pavimentazioni park esistente (masselli) <u>dapositionare su parcheggio ddi fronte CEOD</u>					400,00		
						60,00		
	SOMMANO m2					460,00	55,46	25'511,60
357 / 73 VEN25-01.0 2.001.00	SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 Scavo di pulizia su tutta porzioni area nuovo park , Aree già oggetto di demolizioni pavimentazione (h 10/15 cm)					820,00 -317,00		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					820,00 -317,00		
	SOMMANO m²					503,00	3,40	1'710,20
358 / 74 VEN25-04.0 3.009.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA							
	A R I P O R T A R E							1'267'585,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							1'267'585,84	
359 / 75 VEN25-PR- A.97.001.d1	ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml Scavo per raggiungere la quota della fondazione stradale (detratti 15 cm già conteggiati nelle demolizioni su altre voci) - terre e rocce *(H/peso=0,500-,15)	820,00			0,350	287,00	8,18	2'347,66	
	SOMMANO m³					287,00			
	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Quantità indicate nel FIR della discarica Per terreni di scavo classificati come RIFIUTO: terra e rocce 170504 ammissibili a impianto di recupero Vedi voce n° 74 [m³ 287.00]					1,600			459,20
	SOMMANO t					459,20			
360 / 76	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il								
	A R I P O R T A R E							1'293'876,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'293'876,19
VEN25-01.0 6.005.00	trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Vedi voce n° 75 [t 459.20] Vedi voce n° 64 [t 3.30]	10,00 10,00				4'592,00 33,00		
	SOMMANO t*km					4'625,00	0,32	1'480,00
361 / 118 VEN25-07.0 2.019.c	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rifianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 160 mm		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	22,64	181,12
362 / 119 VEN25-07.0 2.018.e	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 4 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro							
	A R I P O R T A R E							1'295'537,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'295'537,31
363 / 143 VEN25-07.0 2.019.d	finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfilanco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 250 mm collegamento verso pozzetto sedimentatore		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	34,36	515,40
	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a banchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfilanco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 200 mm collegamento caditoie centro carreggiata		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	32,40	1'296,00
364 / 144 VEN25-04.1 0.014.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli							
	A R I P O R T A R E							1'297'348,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'297'348,71
	elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm Pozzetti di ispezione					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	143,72	718,60
365 / 145 VEN25-04.1 0.015.a	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO prolunghe su pozzetti meteoriche *(par.ug.=5*50)	250,00				250,00		
	SOMMANO cm					250,00	1,21	302,50
366 / 146 50.3.GQ4.01. G	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 100x100x100 cm voce a compenso del pozzetto sedimentatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	332,45	332,45
367 / 148 VEN25-07.0 1.007.d	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del							
	A R I P O R T A R E							1'298'702,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'298'702,26
	trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AREA AGRICOLA, AREA A VERDE O STRADA BIANCA – fino a 1,50 m di profondità <i>Scavo su area parcheggio da quota -0.50 del cassonetto</i> Vedi voce n° 118 [m 8.00] Vedi voce n° 119 [m 15.00] Vedi voce n° 143 [m 40.00]							
	SOMMANO m³					3,20 6,00 16,00 25,20		
368 / 152 50.7.GQ4.01. A	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente prefabbricato in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituito da elementi anulari forati, completo di coperchio con chiusino di ispezione in cls, compreso assemblaggio degli elementi, realizzazione dei raccordi delle tubazioni, trasporto, carico, scarico, scavo, reinterro con ghiaione pari ad almeno 100 cm sul fondo e 50 cm ai lati. Diametro 150 cm, profondità 200 cm 1 pozzi perdenti di h 3 m totali					1,50		
	SOMMANO cad					1,50	1'934,36	2'901,54
369 / 173 VA.IE.019	Onere per la rimozione di punto luce attualmente installato su palo e fuori norma, completo di rimozione di apparecchio illuminante, sorgente di alimentazione, tratto finale di linea di alimentazione con apertura di morsettiera e/o pozzetto di derivazione, palo e plinto. Il materiale non più a norma e non riutilizzabile dalla committenza dovrà essere trasportato in apposita discarica autorizzata o depositato in magazzino comunale secondo quanto indicato dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati degli oneri di discarica, inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali (piattaforma autocarrata, ecc) ed apparecchiature necessarie, compresa pulizia dei luoghi di lavoro. Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per dare l'opera funzionante e perfettamente finita a regola d'arte.					5,00		
	SOMMANO N					5,00	390,00	1'950,00
370 / 229 VEN25-10.0 1.036.13	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV...x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e							
	A R I P O R T A R E							1'303'769,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'303'769,01
	dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 2 x 6 mmq. ILLUMINAZIONE PARCHEGGI					130,00		
	SOMMANO m					130,00	7,78	1'011,40
371 / 230 VEN25-04.2 2.073.c	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mmq per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (secondo normativa vigente) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati:- un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti;- un foro disperdente alla base;- fori passacavi;- foro alloggiamento del palo;Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo.È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno aridoCompreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,500 mc A 0,700 mc ILLUMINAZIONE PARCHEGGI					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	412,06	2'060,30
372 / 231 VA.IE.020	Fornitura e posa in opera di punto allacciamento al nuovo apparecchio illuminante dalla morsettiera presente nel palo, completo di cavi isolati in gomma G16 tipo FG16(O)R16 della sezione di 3x2,5 mm² e nuovo collegamento a terra armatura fino a pozzetto e/o morsettiera. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					5,00		
	SOMMANO N					5,00	30,00	150,00
373 / 232 VEN25-04.1	TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e							
	A R I P O R T A R E							1'306'990,71

