



BISIGHIN LORIS — ingegnere

Studio Via G. Matteotti, 61 — 37045 Legnago (VR) tel./fax 0442/600944
e-mail: loris@bisighin.191.it

PROGETTO ESECUTIVO PER LA MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PIANO RIALZATO DEL
PALAZZO COMUNALE "TITO MINNITI" PER LA REALIZZAZIONE DI UFFICI COMUNALI E RELATIVI
SERVIZI IGIENICI DI PERTINENZA.

BANDO GAL MISURA 323/A AZIONE 2

nome disegno: 0814_1336 - 2° stralcio Esecutivo.dwg		comune: TERRAZZO (VR)		operatore: AM	data progetto: 01 09 2014															
tavola: 6.1	committente: Amministrazione Comunale			aggiornamenti: <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																
scala: - - - - -	titolo: • COMPUTO METRICO																			
Il Progettista generale	timbro e firma:		timbro e firma:																	
BISIGHIN Ing. LORIS																				

Elaborati grafici eseguiti con AUTOCAD versione 2008 Serie 343-19138548
Lo studio si riserva a termini di legge la proprietà del presente disegno con divieto di riprodurlo o cederlo a terzi senza esplicita autorizzazione

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
	Lavori a Misura (SpCap 1)					
	Opere edili (Cap 1)					
1 / 1 E.05.16.a	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI INTONACI Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, 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. uffici - prospetto est uffici - prospetto sud divisorio uffici - bagni		30,52 6,47 4,38		4,05 4,05 4,05	123,61 26,20 17,74
	SOMMANO mq					167,55
2 / 2 E.12.27.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO COMUNE DA 8 cm. Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale di cui alla norma UNI 8942 dello spessore di 8 cm, posti a coltello a qualunque altezza e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. E'altresi compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, 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. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. divisorio w.c. 1 - w.c. 2 divisorio w.c. 2 - w.c. 3 cavedio w.c. 1 divisorio anti-w.c. divisorio anti 1 - anti 2 controparete w.c. 1 controparete w.c. 2 controparete w.c. 3		1,90 1,90 0,98 5,02 1,97 1,55 1,17 1,80		4,35 4,35 4,35 4,35 4,35 1,72 1,72 1,72	8,27 8,27 4,26 21,84 8,57 2,67 2,01 3,10
	SOMMANO mq					58,99
3 / 3 B.4.60.23 *	MURATURA REI 120' IN LATERIZIO PORIZZATO Fornitura e posa in opera di muratura portante eseguita con blocchi in laterizio porizzato sp.20cm. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metro cubo di sabbia a granulometria idonea sia nei giunti verticali che orizzontali. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - foratura minore 45 %; - peso specifico apparente del blocco 800/860 kg/mc; - resistenza caratteristica in direzione dei carichi verticali maggiore 8 N/mm ² . Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f _k uguale o superiore a 5 N/mm ² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987 e una resistenza al fuoco certificata REI 120. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'esatta stilatura dei giunti verticali ed orizzontali con ferro tondo, 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.Comprese certificazioni REI secondo normativa vigente. Nel prezzo sono comprese eventuali sigillature REI per inserimento tubazioni e scatole. Ufficio-Ufficio Ufficio-disimpegno		18,00 8,59	0,20 0,20	4,30 4,30	15,48 7,39
	SOMMANO mc					22,87
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
4 / 4 E.12.05.000	MURATURA IN ELEMENTI PORTANTI sp.25cm Muratura in elementi portanti di laterizio , in opera con malta bastarda. tamponatura sopra porte antibagno	2,00	1,10	0,25	0,80	0,44
	SOMMANO mc					0,44
5 / 5 E.18.03.00	INTONACO INTERNO PREMISCELATO Intonaco interno pronto premiscelato, compreso la riquadratura di spigoli vivi, rientranti e sporgenti, eseguito con impasto di gesso e inerti leggeri, applicato con intonacatrice di spessore mm 15. Ufficio sud Ufficio est parete divisoria e disimpegno Anti 1 Anti 2 Wc Hand 1 Wc Hand 2 Wc n°6 pilastri (0,5x0,4)		10,30 41,14 48,99 7,86 9,84 7,24 7,20 5,94 1,80		3,74 3,74 3,74 3,74 3,74 3,74 3,74 3,74 3,74	38,52 153,86 183,22 29,40 36,80 27,08 26,93 22,22 40,39
	SOMMANO mq					558,42
6 / 6 E.19.03.00	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 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 contappi 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. ufficio - prospetto ovest ufficio - prospetto sud ingresso divisorio ufficio - ingresso esistente		32,75 5,71 7,60 11,40		3,79 3,79 3,79 3,79	124,12 21,64 28,80 43,21
	SOMMANO mq					217,77
7 / 7 E.13.12.00	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. Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2 Ufficio Ufficio Ingresso					3,78 3,09 5,73 2,11 3,24 90,50 230,58 6,71
	SOMMANO mq					345,74
8 / 8	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
E.13.09.00	LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPE 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. Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2 Ufficio Ufficio Ingresso	3,78 3,09 5,73 2,11 3,24 90,50 230,58 6,71			4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 5,00 5,00 5,00	15,12 12,36 22,92 8,44 12,96 452,50 1'152,90 33,55
	SOMMANO mq					1'710,75
9 / 9 E.16.10.b	LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 40÷45 e di spessore cm 2 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) Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2					3,78 3,09 5,73 2,11 3,24
	SOMMANO m²					17,95
10 / 10 E.16.10.e	LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 40÷45 per ogni centimetro di spes 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). Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2	3,78 3,09 5,73 2,11 3,24			3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	11,34 9,27 17,19 6,33 9,72
	SOMMANO m²					53,85
11 / 11 E.13.02.00	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4,5 Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2 Ufficio Ufficio ingresso					3,78 3,09 5,73 2,11 3,24 90,50 230,58 6,71
	SOMMANO mq					345,74
12 / 12 E.14.03.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO Fornitura e posa in opera, del tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta delle dimensioni 40x40cm, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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. Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2 Ufficio Ufficio ingresso					3,78 3,09 5,73 2,11 3,24 90,50 230,58 6,71
	SOMMANO mq					345,74
13 / 13 B.18.40.15- Belluno	RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO INTERNO - GRES Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), 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. Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2		7,86 7,24 9,84 5,94 7,20		2,40 2,40 2,40 2,40 2,40	18,86 17,38 23,62 14,26 17,28
	SOMMANO mq					91,40
14 / 14 E.15.12.a	FORNITURA E POSA DI BATTISCOPA MASSICCIO NOBILITATO LEGNO sezione 60x15 mm 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. ufficio - prospetto nord ufficio - prospetto est ufficio - prospetto sud ufficio - prospetto ovest ingresso divisorio ufficio-ufficio divisorio ufficio-disimpegno pilastri		11,39 41,10 18,65 32,53 10,42 35,82 18,52 6,00	1,80		11,39 41,10 18,65 32,53 10,42 35,82 18,52 10,80
	SOMMANO m					179,23
15 / 15 E.14.08.00 *	FORNITURA E POSA DI COPRIGIUNTO METALLICO Fornitura e posa di coprigiunto metallico posto sia in verticale che in orizzontale. Nel prezzo è compreso il materiale di fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. verticali orizzontali	4,00	4,38		2,20 2,20	8,80 9,64
	SOMMANO m					18,44
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
16 / 16 E.98.01.a	OPERE IN PIETRA E MARMO - GRADINI Posa in opera di scala in marmo di forma rettangolare, spessore medio pedate cm 3, frontalini cm 2, su struttura di cemento armato. Gradino completo di pedata ealzata. scale ingresso	5,00	3,10			15,50
	SOMMANO m					15,50
17 / 17 B.03.21.a	MARMI BIANCHI E VENATI IN LASTRE Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l' altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d' arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo. Bianco Carrara qualità corrente pedate alzate controbancale finestre zona controparete	5,00 5,00 13,00	3,10 3,10 1,20	0,30 0,40	0,17	4,65 2,64 6,24
	SOMMANO mq					13,53
18 / 18 B.18.80.25.5- Belluno	CONTROSOFFITTO IN LANA MINERALE Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale fonoassorbente costituito da pannelli rigidi in lana minerale delle dimensioni di 60-120x60 cm rivestiti sulle facce nascoste con velovetro naturale e sulle facce in vista con velovetro con finitura superficiale leggermente goffrata e decorata nei colori tenui a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà essere in possesso della "classe 0" di reazione al fuoco debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), 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. spessore 25 mm ufficio ufficio bagni Ingresso e gradini					90,50 230,58 17,95 10,43
	SOMMANO mq					349,46
19 / 19 E.98.01.m	OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI DAVANZALE SPESSORE FINO A CM 6 OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI DAVANZALE SPESSORE FINO A CM 6 controbancale finestre zona controparete	13,00	1,20			15,60
	SOMMANO m					15,60
20 / 20 E.24.07.00	VETRATA ISOLANTE BASE Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI 7171 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da: - lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm; - distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine fino a 12 mm, contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici. - lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
21 / 21 E.24.15.a	garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. finestre 110x243 finestre 110x234	12,00 8,00	1,10 1,10		2,43 2,34	32,08 20,59
	SOMMANO m²					52,67
	SOVRAPPREZZO PER VETRATE A BASSA EMISSIVITA' trattamento basso emissivo ed intercapedine con aria Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float trattata in superficie con uno strato trasparente di ossidi metallici ed eventuale riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente. Le vetrate a bassa emissività dovranno garantire il coefficiente K richiesto dalla normativa vigente, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. finestre 110x243 finestre 110x234	12,00 8,00	1,10 1,10		2,43 2,34	32,08 20,59
	SOMMANO m²					52,67
22 / 22 E.26.25.1*	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI IN P.V.C. - FINESTRE Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in p.v.c. costituita da : - profili slanciati con finitura arrotondata, scanalate e modanate. - struttura a 7 camere del profilo dell'anta con 79 mm di profondità e isolamento termico Uf di 1,2 W/mqK - permeabilità all'aria classe 4 secondo normativa DIN EN 12207 - tenuta alla pioggia battente classe 9A secondo DIN EN 12208 - ferramenta per aperture ad anta-ribalta di qualità certificata con 2 punti di sicurezza lato maniglia. Nel prezzo è inoltre inclusa la formazione del cielo, il materiale d'uso e consumo e ogni quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. finestre 110x243 finestre 110x234					12,00 8,00
	SOMMANO n					20,00
	BUSSOLA IN ALLUMINIO - INGRESSO Fornitura e posa di bussola con struttura in alluminio verniciato con colore RAL a scelta della D.L., compreso di : - vetro camera di sicurezza 3+3/15/3+3. Valori di trasmittanza ammissibili: - serramento completo inferiore a 2.2 W/mqK; - solo vetro inferiore a 1.7 W/mqK; A corpo come da elaborati grafici allegati, e completa di mangloni antipanico, maniglia e serratura di sicurezza.					1,00
	SOMMANO n					1,00
24 / 24 E.23.02.i	PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCIAE FINO A 1,60 mq - NOCE NAZIONALE Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali: - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, 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 allo spessore del muro;- 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, con impiallacciatura in legno pregiato;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui 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 del telaio e del battente 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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 wc 90x210 porta w.c. 80x210 porte antibagno 90x210 porta disimpegno 90x210					2,00 1,00 2,00 1,00
	SOMMANO n.					6,00
25 / 25 E.23.02.I	PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCIAATE OLTRE 1,60 mq - NOCE NAZIONALE Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali: - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, 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 allo spessore del muro;- 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, con impiallacciatura in legno pregiato;- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui 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 del telaio e del battente 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 wc 90x210 porta w.c. 80x210 porte antibagno 90x210 porta disimpegno	2,00 1,00 2,00 1,00	0,90 0,80 0,90 0,90		0,32 0,10 0,32 0,32	0,58 0,08 0,58 0,29
	SOMMANO mq					1,53
26 / 26 E.26.04.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 120x210 Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono comprese le certificazioni di resistenza al fuoco secondo la normativa vigente. Compresa chiusura di sicurezza con chiave. porta disimpegno					1,00
	SOMMANO n					1,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
27 / 27 E.28.01.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE BIANCHE PER INTERNI PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per 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. Anti 1 W.c. Hand 1 Anti 2 W.c. W.c. Hand 2 Ufficio prospetto est Ufficio prospetto sud Ufficio prospetto ovest Ufficio prospetto nord cartongesso ingresso - cartongesso divisorio ufficio-ufficio divisorio ufficio -disimpegno pilastri					
			7,86		1,15	9,04
			7,24		1,15	8,33
			9,84		1,15	11,32
			5,94		1,15	6,83
			7,20		1,15	8,28
			41,10		3,55	145,91
			18,65		3,55	66,21
			32,53		3,55	115,48
			11,39		3,55	40,43
			1,95		4,40	8,58
			35,82		3,55	127,16
			18,52		3,55	65,75
		6,00	1,80		3,55	38,34
	SOMMANO mq					651,66
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
28 / 28 N.003.004.30 0*	<p align="center">Impianto termofluidico (Cap 2)</p> <p>COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE SANITARIA PREASSEMBLATI - 4 vie calda - 7 vie fredda Fornitura e posa in opera di gruppo collettori idonei per impianto sanitario costituito da : - Collettore acqua calda 4 vie con valvole di intercettazione con corpo in lega antidezincificazione; - Collettore acqua fredda 7 vie con valvole di intercettazione con corpo in lega antidezincificazione; - Cassetta per collettore in materiale plastico; - Zanche e staffe di supporto;</p> <p>Nel prezzo è inoltre incluso il materiale d'uso e consumo e ogni quant'altro necessario per dare l'opra finita a regola d'arte.</p> <p align="right">SOMMANO n.</p>					1,00 1,00
29 / 29 N.02.11.03	<p>GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO PER LAVABO DISABILI 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.</p> <p align="right">SOMMANO n.</p>					2,00 2,00
30 / 30 N.02.27.01	<p>MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE - d=1/2" MISCELATORE esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffato 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.</p> <p align="right">SOMMANO cadauno</p>					2,00 2,00
31 / 31 N.03.05.01	<p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SEDILE CON COPERCHIO PER WC - In resina Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente. 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'arte dell'apparecchio.</p> <p align="right">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00
32 / 32 N.03.08.01	<p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO - SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA - set comando pneumatico per WC 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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
33 / 33 N.03.09.02	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.					2,00
	SOMMANO cadauno					2,00
	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO NORMALE - SIFONE IN OTTONE - A "P" D=1"1/4 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					2,00
	SOMMANO n.					2,00
34 / 34 N.03.17.01	LAVABO PER DISABILI - Dim. 67x60 cm 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.					2,00
	SOMMANO n.					2,00
35 / 35 N.03.32.03	VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI - Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm VASO-WATER sospeso 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. - Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm					2,00
	SOMMANO n.					2,00
36 / 36 N.03.26.01*	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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Compresi: - maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autestingente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 ; - 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.					2,00
	SOMMANO n.					2,00
37 / 37 N.03.30.02	VASO WATER IN VETROCHINA - Tipo sospeso, dim. 57x36 cm 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. - Tipo sospeso, dim. 57x36 cm					1,00
	SOMMANO n.					1,00
38 / 38 N.03.02.01	CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO - 6/9 l 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 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 della placca; - 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 dell'apparecchio.					1,00
	SOMMANO n.					1,00
39 / 39 N.03.04.01	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'arte dell'apparecchio.					1,00
	SOMMANO n.					1,00
40 / 40 O.02.44.02	UNITA' TERMINALI TIPO RADIATORE IN GHISA - 3 colonne H = 870 mm RADIATORE IN GHISA corpo in ghisa G15 (EN-GJL-150 secondo UNI EN 1561), ad alto potere radiante, costituito da elementi a due o più colonne assemblati con nipples in acciaio, pressione di esercizio 6 bar. Caratteristiche dimensionali come indicato. Verniciato per immersione con colore a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili con mano di fondo coprente e successiva essiccazione a forno., nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto.Conteggiati per kW di emissione termica determinata a 50°C.Compresi:- radiatori in ghisa a due o più colonne nelle altezze indicate negli elaborati di progetto;- 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o a pavimento;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. radiatore w.c. hand 1 radiatore w.c. hand 2 w.c.					1,19 1,19 0,83
	SOMMANO KW					3,21
41 / 41 O.02.63.02	VALVOLA PER RADIATORE - D = 1/2" Fornitura e posa in opera di valvola per radiatore detentore D = 1/2". 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 indicatiCompresi:- 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.					3,00
	SOMMANO n.					3,00
42 / 42 O.02.64.02	VALVOLA TERMOSTATIZZABILE PER RADIATORE - D = 1/2" Fornitura e posa in opera di valvola termostattizzabile a 2 vie adatta per impianti a due tubi, per radiatori - D = 1/2", completo di tutto il necessario per una corretta posa in opera. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. 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. Comando termostatico per valvole radiatore termostattizzabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C.Nei diametri di seguito indicatiCompresi:- valvola con attacchi a squadra o dritti di qualsiasi diametro;- comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C;- raccordi su tubazione e radiatore;- guarnizioni e materiale di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte. radiatori bagni					3,00
	SOMMANO n.					3,00
43 / 43 O.02.63.03	VALVOLA PER VENTILCONVETTORE - D = 3/4" Fornitura e posa in opera di valvola per ventilconvettore detentore D = 3/4". 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 indicatiCompresi:- 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. uffici	2,00			12,00	24,00
	SOMMANO n.					24,00
44 / 44 O.02.71.03	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO - C=3160 W, F=2210 W, Q=450 m³/h VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da: - carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; - elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; - filtro aria, del tipo piegheettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfianto; - bacinella di raccolta condensa isolata; - termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: - inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima - estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media; Compreso: - ventilconvettore; - oneri per l'allacciamento all'impianto; - oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; - supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; - piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete; - pannello di controllo e relativo cablaggio; - griglia per l'eventuale installazione a soffitto; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. FCX 32 - 34					1,00
	SOMMANO n.					1,00
45 / 45 O.02.71.04	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO - C=4240 W, F=3410 W, Q=600 m³/h VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da: - carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; - elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; - filtro aria, del tipo pieghettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato; - bacinella di raccolta condensa isolata; - termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: - inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima - estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media; Compreso: - ventilconvettore; - oneri per l'allacciamento all'impianto; - oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; - supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; - piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete; - pannello di controllo e relativo cablaggio; - griglia per l'eventuale installazione a soffitto; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. FCX 42 - 44					8,00
	SOMMANO n.					8,00
46 / 46 O.02.71.05	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO - C=4900 W, F=4190 W, Q=720 m³/h VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da: - carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; - elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; - filtro aria, del tipo pieghettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato; - bacinella di raccolta condensa isolata; - termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: - inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	ventilatore massima - estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media; Compreso: - ventilconvettore; - oneri per l'allacciamento all'impianto; - oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; - supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; - piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete; - pannello di controllo e relativo cablaggio; - griglia per l'eventuale installazione a soffitto; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. FCX 52 - 54					3,00
	SOMMANO n.					3,00
47 / 47 O.04.10.03	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO - Q=3,0/7,0/12,0 mc/h H=10,0/7,5/4,5 m - DN32 CIRCOLATORE singolo monofase del tipo a rotore bagnato, la pompa ed il motore formeranno una unità integrale senza tenuta meccanica e con soltanto due guarnizioni per garantire la tenuta. I cuscinetti saranno lubrificati dal liquido pompato. La pompa presenterà le seguenti caratteristiche: - Regolatore integrato nella scatola di comando. - Pannello di regolazione sulla scatola di comando. - Scatola di comando predisposta per il collegamento di moduli opzionali. - Rilevamento della pressione differenziale e della temperatura. - Corpo pompa in Ghisa La pompa è protetta contro il sovraccarico di corrente, il circolatore non richiede ulteriori sistemi di protezione. La pompa potrà essere impostata per il funzionamento:- "autoadattante" la pompa può ridurre automaticamente il setpoint impostato in fabbrica e regolarlo in base alle caratteristiche effettive dell'impianto; - pressione proporzionale: la prevalenza viene modificata continuamente in base alla portata richiesta dall'impianto. Il setpoint desiderato può essere impostato sul pannello di controllo della pompa. - a pressione costante: viene mantenuta una prevalenza costante, indipendentemente dalla portata richiesta; il setpoint desiderato può essere impostato sul pannello di controllo della pompa.- funzionamento notturno automatico: la pompa alterna automaticamente tra funzionamento normale e notturno in base alla temperatura del tubo di flusso Con le portate (Q in mc/h), prevalenze (H in mca) e diametri (DN) delle bocche di mandata seguenti. (essendo pompe variabili la portata è da intendersi come portata "nominale". Compresi:- corpo pompa;- motore elettrico asincrono;- Inverter, regolatore PI e pannelli di controllo;- 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.Le caratteristiche tecniche e dimensionali sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate. - Q=3,0/7,0/12,0 mc/h H=10,0/7,5/4,5 m - DN32 linea ufficio					1,00
	SOMMANO n.					1,00
48 / 48 O.04.16.05	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO - DN 50 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 regola d'arte. linea ufficio					1,00
	SOMMANO n.					1,00
49 / 49 O.04.57.06	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA - D = 2" 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 regola d'arte.					1,00
	SOMMANO n.					1,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
50 / 50 O.04.59.06	VASO DI ESPANSIONE - C = 35 l, unificato VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (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.					1,00
	SOMMANO n.					1,00
51 / 51 O.04.38.01	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°C 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 regola d'arte.					2,00
	SOMMANO n.					2,00
52 / 52 O.04.49.01	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA - De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm - Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De = 16 mm, Sp. = 2.25 mm, Di = 11.5 mm) 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/mqK; - 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 vari circuiti; asservimento radiatori					25,00
	SOMMANO m					25,00
53 / 53 O.04.49.02	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm - Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De = 20 mm, Sp. = 2.5 mm, Di = 15 mm) 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/mqK; - 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
54 / 54 O.04.49.03	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 vari circuiti; asservimento sanitari asservimento collettore radiatore bagni asservimento FCX 32-34		60,00 10,00 30,00			60,00 10,00 30,00
	SOMMANO m					100,00
	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm - Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm - Isol. = 6 mm, per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De X Sp. = 25x2.5 mm - Di = 20 mm - Isol. = 6 mm) 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/mqK 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 vari circuiti; asservimento FCX 42-44-52-54 asservimento collettore sanitario		135,00 15,00			135,00 15,00
	SOMMANO m					150,00
55 / 55 O.04.48.05	TUBAZIONE MULTISTRATO - De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = 40 mm, Sp. = 3.5 mm, Di = 33 mm) 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/m²K 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.; - 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 vari circuiti. asservimento collettore n. 2 asservimento collettore n. 3		15,00 45,00			15,00 45,00
	SOMMANO m					60,00
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI - Sp. = 13 mm x d=1"1/4 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. asservimento collettore n. 2		15,00			15,00
	A R I P O R T A R E					15,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					15,00
	asservimento collettore n. 3		45,00			45,00
	SOMMANO m					60,00
57 / 57 O.004.001.21 1*	COMPLETAMENTO COLLETTORI PIANO RIALZATO PER ASSERVIMENTO VENTILCONVETTORI Fornitura dei collettori in acciaio d = 1"1/2 idoneamente isolati, per l'asservimento dei ventilconvettori posti al piano rialzato Nel prezzo è inoltre compreso il materiale d'uso e consumo, tutti i tipi di raccordo e giunzione, eventuali staffe di sostegno, idonea cassetta a muro completa di coperchio e quant'altro necessario per una corretta posa in opera e un buon funzionamento. collettori ventilconvettori					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
58 / 58 N.03.27.01	SCARICO IN PE-HD - D = 32 mm 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. linea scarico condensa singolo ventilconvettore	13,00	4,00			52,00
	SOMMANO m					52,00
59 / 59 N.03.27.07	SCARICO IN PE-HD - D = 110 mm 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. linea scarico acque nere		10,00			10,00
	SOMMANO m					10,00
60 / 60 N.03.27.03	SCARICO IN PE-HD - D = 50 mm 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. linea scarico condensa ventilconvettori		15,00			15,00
	A R I P O R T A R E					15,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					15,00
	linea scarico acque gialle bagni		12,00			12,00
	SOMMANO m					27,00
61 / 61 N.03.27.02	SCARICO IN PE-HD - D = 40 mm 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. linea scarico condensa ventilconvettori		60,00			60,00
	SOMMANO m					60,00
62 / 62 N. 003.004.295*	MISCELATORE TERMOSTATICO CON DISINFEZIONE TERMICA tipo CALEFFI mod. LEGIOFLOW serie 6005 completo di collettori Fornitura e posa in opera di gruppo compatto multifunzione per controllo temperatura e disinfezione termica, per impianto idrosanitario. Completo di : - miscelatore termostatico anticottatura; - valvola di flussaggio per disinfezione termica completa di comando elettrotermico; - valvole d'intercettazione a sfera con filtri e valvole di ritegno incorporate - Kit di derivazione per circuito acqua fredda. - collettori di distribuzione con intercettazione (9 fredde + 6 calde) - cassetta di contenimento Nel prezzo è inoltre compreso il materiale uso e consumo e ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola dell'arte.					1,00
	SOMMANO n.					1,00
63 / 63 O.02.20.02	COLLETTORE DI ZONA COMPLANARE - D = 3/4", deriv. 4+4 COLLETTORE DI ZONA COMPLANARE fuso monoblocco con attacchi bilaterali. Corpo in ottone. Attacchi principali filettati F. Attacchi derivazioni 23 p. 1,5 M - d = 18 mm. Interasse principale 60 mm. Interasse derivazioni 40 mm. Pmax d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura -10°C / 110°C. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate. Compresi:- collettore complanare- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. - D = 3/4", deriv. 4+4 collettore radiatori					1,00
	SOMMANO n.					1,00
64 / 64 O.02.24.03	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA - D = 540x275x70-110 CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con serratura. 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 di contenimento; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. D = 540x275x70-110 cassetta radiatori					1,00
	SOMMANO n.					1,00
65 / 65 N.01.16.01	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25.</p> <p>L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cassetta sigillabile e naspo d = 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - Tubazione da 20 m, portello trasparente 					1,00
	SOMMANO n.					1,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
66 / 66 M.01.20.02	<p>Impianto elettrico (Cap 3)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA Fornitura e posa di punto attacco elettrico 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 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 (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 FTG10(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 (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 IP44 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 IP44 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.)</p> <p>MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE</p>					8,00
	SOMMANO n					8,00
67 / 67 M.01.20.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA Fornitura e posa di punto attacco elettrico 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 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 (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 FTG10(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 (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 IP44 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 IP44 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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	<p>pilotabile 2200 W cosfi 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.</p> <p>MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE</p>					5,00
	SOMMANO n.					5,00
68 / 68 M.01.20.09	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA</p> <p>Fornitura e posa di punto attacco elettrico 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 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 (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 FTG10(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 (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 IP44 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 IP44 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 cosfi 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.</p>					20,00
	SOMMANO n.					20,00
69 / 69 M.01.20.07	<p>PUNTO LUCE PARALLELO INCASS-VISTA</p> <p>Fornitura e posa di punto attacco elettrico 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 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 (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 FTG10(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 (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 IP44 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 IP44 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</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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 cosfi 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. MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE					15,00
	SOMMANO n.					15,00
70 / 70 M.01.20.08	PUNTO LUCE EMERGENZA INCASS-VISTA Fornitura e posa di punto attacco elettrico 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 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 (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 FTG10(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 (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 IP44 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 IP44 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 cosfi 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. MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE					11,00
	SOMMANO n.					11,00
71 / 71 M.01.20.11	PUNTO PRESA UNIVERS INCASS-VISTA Fornitura e posa di punto attacco elettrico 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 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 (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 FTG10(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 (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 IP44 min.; - 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					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 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 cosfi 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. MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE					6,00
	SOMMANO n.					6,00
72 / 72 M.01.20*1A	ATTACCO CONVET CON PRESA Fornitura e posa di punto attacco convettore in scatola normalizzata da incasso (per muratura o parete mobile); il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo di componente, placca supporto ed allacciamenti; condutture (cavi, tubazioni con filo pilota, ecc.) ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. MARCA VIMAR SERIE PLANA PRESA 10/16A SIGLA TOPOGRAFICA FCX PLACCA STANDARD PVC					15,00
	SOMMANO n					15,00
73 / 73 M.01.20*2A	PUNTO LAVORO PRESE (t) Fornitura e posa in opera di punto prese lavoro (t) composto di: prese in scatola normalizzata per forza motrice e prese RJ per telefonia o dati posati entro in scatola normalizzata; Il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo componenti, placche e supporti; condutture (cavi, tubazioni ecc.), ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. n.1 prese 2x10/16A+T linea ordinaria in scatola normalizzata; n.1 presa Shuko 2x16A+T colore rosso in scatola normalizzata; 1 MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE PRESE DATI PRESA RJ45 CAT 6					2,00
	SOMMANO n					2,00
74 / 74 M.01.20*3A	PREDISP PUNTO LAVORO PRESE (t) Fornitura e posa in opera di predisposizione punto prese lavoro (t) composto di: prese in scatola normalizzata per forza motrice e prese RJ per telefonia o dati posati entro in scatola normalizzata; Il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo componenti, placche e supporti; condutture (cavi, tubazioni ecc.), ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. PREDISPOSIZIONE PER: n.2 prese 2x10/16A+T linea ordinaria in scatola normalizzata; n.1 presa Shuko 2x16A+T colore rosso in scatola normalizzata; n.2 prese RJ45 TL e TD in scatola normalizzata; MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	PRESE DATI PRESA RJ45 CAT 6					18,00
	SOMMANO n					18,00
75 / 75 M.01.20*10A	PREDISP PUNTO TV - SAT Fornitura e posa in opera di predisposizione punto TV + SAT composto di: prese in scatola normalizzata per TV - SAT comprendendo 2 prese posate entro in scatola normalizzata; Il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo di quotaparte tubazioni dorsali e montanti, componenti, placche e supporti cavo coassiale 75 OHM; condutture (cavi, tubazioni ecc.), ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE PRESE TV - SAT					2,00
	SOMMANO n					2,00
76 / 76 M.01.20*4A	SISTEMA CHIAMATA W.C. DISABILI Fornitura e posa di sistema di chiamata per bagni e camere composto di pulsante a strappo posto entro scatola normalizzata da incasso (per muratura o parete mobile); suoneria ad intermittenza, pulsante di tacitazione, lampada sporgente di segnalazione, relè quotaparte trasformatore 12V. il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo di componente, quotaparte relè, placca e supporto; condutture (cavi, tubazioni, ecc.) ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. (sistema a corpo) COMPONENTI VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE RELE'+ SEGNALAZIONI GEWISS					2,00
	SOMMANO n					2,00
77 / 77 M.01.20*5A	COMANDO PULSANTE CON TARGA Fornitura e posa di punto di comando a pulsante con targa portanome luminoso posto entro scatola normalizzata da incasso (per muratura o parete mobile); il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo di componente, placca e supporto; condutture (cavi, tubazioni, ecc.) ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE					2,00
	SOMMANO n					2,00
78 / 78 M.01.20*6A	PUNTO SUONERIA A NOTE MEL12-220V Fornitura e posa di punto suoneria a note melodiose 12-220 Volt posto entro scatola normalizzata da incasso (per muratura o parete mobile); il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo di componente, placca e supporto; condutture (cavi, tubazioni, ecc.) ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. MARCA VIMAR SERIE PLANA PLACCA CLASSICA PVC COLORE SCELTA COMMITTENTE					1,00
	SOMMANO n					1,00
79 / 79 M.01.20*7A	PUNTO ATTACCO CITOFOONO Fornitura e posa di punto predisposizione attacco citofono oppure videocitofono collegato a					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	mezzo tubazione rigida a vista, flessibile sottotraccia ed eventuale alloggiamento da incasso; il tutto derivato da cassetta di distribuzione principale di zona, nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo di cavi idonei, ed ogni accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. MARCA COMELIT TIPO OKAY SIMPLEBUS 2					2,00
	SOMMANO n					2,00
80 / 80 M.01.20*78	PUNTO PULSANTIERA PVC Fornitura e posa di pulsantiere in PVC con ingressi filettabili; il tutto derivato da proprio circuito nelle modalità previste dagli elaborati allegati completo di componenti (pulsanti luminosi, copriforo, ecc.), targhette di indicazione, condutture (cavi, tubazioni in PVC/TAZ, ecc.) ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. MARCA VIMAR SERIE PLANA NUMERO PULSANTI n.12 GRADO DI PROTEZIONE IP4X					2,00
	SOMMANO n					2,00
81 / 81 M.01.20*8A	MODIFICA QUADRO ELETTRICO Fornitura e posa di modifica quadro elettrico esistente Si dovranno computare tutte le apparecchiature descritte nello schema elettrico allegato e tutti gli eventuali accessori anche non menzionati. Si dovranno eseguire tutte le precauzioni affinché non si possa accedere ai morsetti in tensione, nel caso di apertura del quadro. Nota: Negli schemi sono identificati i componenti da installare o spostare descritti con la nota "installazione 2014" Il tutto cablato secondo la regola d'arte compreso di ogni accessorio anche se non espressamente menzionato. Identificazione quadro : QEG MARCA N.MAGRINI G. SERIE PRISMA PLUS ARMADI G COMPONENTI DESCRITTI IN SCHEMA GRADO PROTEZIONE IP 43 SIGLA TOPOGRAFICO QEG					1,00
	SOMMANO n					1,00
82 / 82 M.01.20*9A	MODIFICA QUADRO ELETTRICO Fornitura e posa di modifica quadro elettrico esistente Si dovranno computare tutte le apparecchiature descritte nello schema elettrico allegato e tutti gli eventuali accessori anche non menzionati. Si dovranno eseguire tutte le precauzioni affinché non si possa accedere ai morsetti in tensione, nel caso di apertura del quadro. Nota: Negli schemi sono identificati i componenti da installare o spostare descritti con la nota "installazione 2014" comprensivi delle linee elettriche attestata e spostate al nuovo quadro QEG. Il tutto cablato secondo la regola d'arte compreso di ogni accessorio anche se non espressamente menzionato. Identificazione quadro : QE3CT MARCA N.MAGRINI G. SERIE PRISMA PLUS ARMADI G COMPONENTI DESCRITTI IN SCHEMA GRADO PROTEZIONE IP 43 SIGLA TOPOGRAFICO QE3 CENTR. TERM					1,00
	SOMMANO n					1,00
83 / 85 M.01.01.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Fornitura e posa di punto allacciamento pompa circolazione 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	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 TIPO CAVO FG7OR-0.6/1kV SEZIONE 1.5 mm ² GRADO PROTEZIONE IP55					1,00
	SOMMANO n					1,00
84 / 86 M.01.05.01	EQUIPOTENZIALI SUPPLEMENTARI Fornitura e posa di COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - 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 ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/ zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. SEZIONE 4-6mm ² TIPO Corda N07 SIGLA TOPOGRAFICO EQS					1,00
	SOMMANO n					1,00
85 / 87 M.12.01.01	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Fornitura e posa di un armadio per trasmissione dati ARMADIO di cablaggio strutturato fonica - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento a 42U, 19" per trasmissione dati con porta trasparente con 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, dim 600 (L) x 2100 (H) x 600 (P). - 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; - cordoni di permutazione per fibra ottica (lung. 2m), in cat. 6 (lung. 1,5 m) e del tipo 110/RJ45 1 coppia (lung. 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 elaborati grafici; - 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 con sostegni; - 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. MARCA MERLIN GERIN SERIE INFRACAD 33U DIMENSIONI 600x600x2100 mm PORTA TRASPARENTE SIGLA TOPOGRAFICA QPDS					1,00
	A R I P O R T A R E					1,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					1,00
	SOMMANO n					1,00
86 / 88 M.12.03.02	PUNTO PRESA TELEMATICO Fornitura e posa di punto presa telematica 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/o dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna; - 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 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 test effettuati. MARCA CAVO CEAM SERIE CPR 6707 SEZIONE 1x0.51 mm² SERVIZIO PRESA RJ45 CAT 6 COMPONENTI VIMAR SERIE PLANA					2,00
	SOMMANO n					2,00
87 / 89 M.02.10*1A	LAMPADA TONDA DA ESTERNO Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione tipo rotondo costituita da: - base ed anello in pressofusione di alluminio e verniciato con polvere poliestere; - colorazione di serie: SU RICHIESTA D.L. - diffusore in vetro satinato di forma sferica; - parabola in alluminio UNI 9001/5; - guarnizione ai polimeri; - apparecchi rifasati e cablati con componenti a marchio di qualità; - lampade fluorescenti a basso consumo, ed ogni altro accessorio necessario per dare la posa a regola d'arte. MARCA ARES SERIE PAT 2x18W POTENZA 18W COLORE SU RICHIESTA D.L. GRADO DI PROTEZIONE 65 SIGLA TOPOGRAFICA F					6,00
	SOMMANO n					6,00
88 / 90 M.02.10.01	PLAFONIERA LUCE MORBIDA DIR-INDIRETTA Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione PLAFONIERA da controsoffitto incassata per luce indiretta con grado di protezione IP40 certificazione IMQ, costituita da un corpo di supporto in alluminio, schermo in metacrilato, cablaggio elettronico, idonea per la posa a parete, equipaggiata di reattore rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza, con temperatura di calore di 4000K, accessori di fissaggio, collegamenti alla linea di alimentazione e di protezione, nelle potenze descritte nei tipi. Da 2x39W luce indiretta, 1x24W luce lettura -In alluminio estruso, completo di base piccola per applicazione a parete e/o collegato all'unità medicale , colore grigio argento o bianco. Illuminazione generale con due lampade fluorescenti tubolari T5 con reattore elettronico (EVG) da 39 W per ogni posto letto; Illuminazione per la lettura / visita medica per ogni posto letto composta da una lampada fluorescente T5 da 24 W con schermo lamellare anti abbagliamento integrato a filo dell'unità. Ai fini della manutenzione, i componenti per l'illuminazione di un posto letto devono essere sostituibili senza interrompere il rifornimento del letto vicino. Compresi: - plafoniera c.s.d.; - lampada come da articolo; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio idonei al tipo di posa; - installazione controsoffitto; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. MARCA ZUMTOBEL SERIE LUCE MORBIDA IV POTENZA 1x55W TIPO LAMPADA TC-L M600 LDE KA GRADO DI PROTEZIONE IP 20 SIGLA TOPOGRAFICA a					14,00
	A R I P O R T A R E					14,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					14,00
	SOMMANO n					14,00
89 / 91 M.02.10*1B	PLAFONIERA A SOSPENS. DARK LIGHT Fornitura e posa di apparecchio a sospensione luce diretta/indiretta con ottica darklight 2 x 49W, per T16, con reattore elettronico, armatura in profilo di alluminio estruso squadrato e graduato, misure 1580mm x 150mm x 50mm, altezza laterale profilo 34mm, cornice simmetrica di larghezza 40mm, tagliata sulle giunture, verniciata a polvere in titanio, direzionamento della luce con ottica in tecnologia a microcelle, singoli alveoli in materiale composito d'alta qualità, ricoperto in alluminio puro applicato a vapore sottovuoto, rivestimento protettivo in SiO2. Emissione diretta /indiretta (64:36) con curva fotometrica batwing a fascio largo, limitazione abbagliamento conf. EN 12464 L<1000 cd/m² a 65° in ogni direzione. Set per sospensione a fune, composto da 1 rosone a soffitto e 4 funi da 1000mm Il tutto completo di lampade, set di sospensione ed ogni altro accessorio necessario per la posa a regola d'arte. MARCA ZUMTOBEL STAFF SERIE CLARIS2 MD POTENZA 2x49W - EVG TIPO LAMPADA T16 FLUORESCENTE GRADO DI PROTEZIONE IP 20 SIGLA TOPOGRAFICA A					2,00
	SOMMANO n					2,00
90 / 92 M.02.23.05	PLAFONIERA DI SICUREZZA A LED Fornitura e posa di Apparecchio di sicurezza a LED per illuminazione di vie di fuga con min. 1lx; a plafone; per alimentazione centralizzata e sorveglianza de singolo apparecchio via Powerline; livello della luce di emergenza regolabile; altezza locali da 2,2 a 7 m; high power LED di tonalità diurna; gestione termica ottimizzata da grossi dissipatori in pressofusione di alluminio; riflettore e lente in policarbonato (PC); armatura in pressofusione di alluminio verniciata a polvere in bianco; supporto in lamiera d'acciaio zincata; l'armatura si fissa sul supporto con rapidità e senza utensili; manutenzione senza utensili; innesti per cablaggio passante fino a 2,5mm²; possibilità di ingresso cavi laterale; protetto da colpi di pallone. Potenza totale: 5 W; alimentazione: 230V AC. Misure: 146 x 146 x 51 mm; IP40 completa di tutti gli accessori per dare l'opera a regola d'arte. MARCA ZUMTOBEL TIPO RESCLITE C ESCAPE LD REATTORE EVG EM power1 NT3 LE POTENZA 5W GRADO PROTEZIONE IP40 SIGLA TOPOGRAFICO ES					5,00
	SOMMANO n					5,00
91 / 93 M.02.23.03	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA Fornitura e posa di plafoniere PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale. - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 e/o 24 W; - dimensioni lxxhxp: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte MARCA OVA TIPO CEE ACTIVA - POTENZA 24W Ni-Cd > 1h GRADO PROTEZIONE IP40 SIGLA TOPOGRAFICO E					6,00
	A R I P O R T A R E					6,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					6,00
	SOMMANO n					6,00
92 / 94 M.16.09*1A	CAVO SISTEMA RIVELAZIONE FUMI MANUALE Fornitura e posa di cavo di cavo per sistema di rivelazione fumi e incendio manuale e allarme acustico idoneo alla posa in tubazione e canali/passarelle di tipo schermato. MARCA TIPO 2x0,75+4x0,22mm ² TIPO 2x1,5 mm ² FG100M1					250,00
	SOMMANO m					250,00
93 / 95 M.16.08.01	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; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. MARCA NOTIFIRE TIPO M700K GRADO DI PROTEZIONE					2,00
	SOMMANO n					2,00
94 / 96 M.16.06.01	PANNELLO OTTICO ACUSTICO Fornitura e posa di pannello ottico acustico autoalimentato 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 MARCA CSA TIPO 5055					2,00
	SOMMANO n					2,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Oneri per la sicurezza (Cap 4)					
95 / 97 E.01.01.00	IMPIANTO DI CANTIERE Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori IMPIANTO CANTIERE ADEGUATO ALLA PORTATA DEL CANTIERE (Percentuale del € 1,00 %)					1,00
	SOMMANO n.					1,00
96 / 98 Z.01.84.a	TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4 Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita. TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4					5,00
	SOMMANO m					5,00
97 / 99 Z.01.09.a	SERVIZI IGIENICI - Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese					1,00
	SOMMANO n					1,00
98 / 100 Z.01.09.b	SERVIZI IGIENICI - costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese) Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese					1,00
	SOMMANO cad/me					1,00
	Lavori a Corpo (SpCap 2)					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
99 / 83 M.01.26*1A	Impianto elettrico (Cap 3) TUBAZIONI DORSALI E MONTANTI Fornitura e posa in opera di montanti e dorsali composto di quotate tubazioni rigide e flessibili serie pesante sottotraccia e/o a vista, cassette e coperchi idonei, le tubazioni saranno derivate dai quadri descritti fino le cassette di distribuzione principali di zona. TUBAZIONI FLESSIBILI E CASSETTE DORSALI E MONTANTI SOTTOPAVIMENTO VEDI TABELLA IN SCHEMA PLANIMETRICO. TUBAZIONI RIGIDE E CASSETTE DORSALI E MONTANTI NEL CONTROSOFFITTO POSATI A VISTA LUCE : 2 TUBI DIAM 32 FM : 3 TUBI DIAM 32 TV+SAT : 1 TUBO DIAM 32 DATI+TL : 4 TUBI DIAM 32 Nella voce sarà compreso ogni accessorio necessario per garantire la posa a regola d'arte e qualunque lunghezza della tratta.(a corpo).					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
100 / 84 M.01.17*1A	LINEE ELETTRICHE DORSALI E MONTANTI Fornitura e posa in opera tutte le linee elettriche dorsali e montanti composte in corda flessibile unipolare isolata in PVC non propagante l'incendio e la fiamma adatta alla posa entro condutture in PVC posate all'interno di fabbricati per alimentazioni dorsali di utenza, sottoquadri, ecc. delle caratteristiche evidenziate sugli schemi elettrici allegati, comprendendo in ogni caso il relativo conduttore di protezione escludendo le eventuali linee elettriche computate singolarmente e specificate; il tutto compreso di accessori ed ogni altro onere necessario per dare la posa a regola d'arte e qualunque lunghezza della tratta. NOTA IMPORTANTE ! Nell'esecuzione dei cablaggi, dovranno essere riportati in campo nel controsoffitto entro le cassette di derivazione, tutti i ritorni dei circuiti elettrici sia dei comandi che delle lampade in modo da potersi derivare il loco nel corso di ampliamenti e modifiche future. QUADRI RIFERIMENTO QEG POSA TUBAZIONE PVC PIANO 1 IMPALCATO QUADRO QEG CASSETTE DERIVAZIONECD - CDS					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
	Terrazzo, 01/09/2014					
	Il Tecnico Bisighin Ing. Loris					
	A R I P O R T A R E					