

Riferimento prezzario Comune di Milano edizione 2011											
Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
	YA.1.E.03.01		Avvio lavori								
	YA.1.E.03.02		Esecuzione Lavori-Sbancamenti, sottoservizi e opere civili								
	YA.1.E.03.02.01		Scavi e sbancamenti								
1		P.A. 14	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non riempigabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, M I S U R A Z I O N I: scavo di sbancamento area di intervento		8576,72						
2		1C.02.100.0040.b	SOMMANO m³ Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. M I S U R A Z I O N I: scavo per posa interrata tubi scarico acque chiare scavo per posa tubi acque nere scavo per posa tubi acque disoleatore scavo per posa polifere Alimentazione Quadri elettrici da cabina A2A scavo per acqua adduzione sanitaria scavo per allacciamento impianto antincendio	m³	8576,72	6,38	54719,47		0,20	1715,34	
177		P.A. 15	SOMMANO m³ Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) terreno di riempimento dello scavo fino alla quota d'imposta delle fondazioni	m³	337,31	16,51	5568,99		0,59	199,01	
3		1C.02.350.0010.a	SOMMANO m³ Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere M I S U R A Z I O N I: scavo di sbancamento area di intervento, deposito bombole, disoleatore scavo a sezione obbligata	m³	4692,67	14,00	65697,38		0,38	1783,21	
4		1C.27.050.0010	SOMMANO m³ Macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi M I S U R A Z I O N I: conferimento in discarica	m³	2826,40	2,65	7936,91		0,09	269,56	
			SOMMANO t	t	14334,40 -5091,60	10,57	97696,40				
			Totale fase Scavi e sbancamenti					231619,15			3967,13
	YA.1.E.03.02.02		Opere di fondazione								
5		1C.04.050.0010.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - Rck = 20 N/mm² - esposizione X0 - consistenza S3 M I S U R A Z I O N I: base di fondazione del plinto bordi contenimento vespaio		46,93 8,25						
6		1C.04.150.0010.b	SOMMANO m³ Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - Rck = 35 N/mm² - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 M I S U R A Z I O N I: plinto 150x150x100h cm depositi bombole	m³	55,18	114,95	6342,94		1,84	101,53	
7		1C.04.250.0010.b	SOMMANO m³ Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza :- Rck = 35 N/mm² - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 M I S U R A Z I O N I:	m³	149,25	141,71	21150,22		2,27	338,80	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
8		1C.04.400.0010.a	depositi bombole SOMMANO m³	m³	12,37 9,00	156,72	1410,48		2,51	22,59	
9		1C.04.450.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee MISURAZIONI: plinto 150x150x100h cm casseforme per bordi contenimento vespaio casseforme per bordi contenimento debosti delle bombole SOMMANO m²	m²	390,00 90,00 144,40	16,31	10183,96		0,26	162,34	
10		1C.05.500.0020.d	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C MISURAZIONI: plinti 70kg/mc di acciaio deposito bombole 70kg/mc di acciaio SOMMANO kg	kg	10237,50 1075,90	1,39	15725,63		0,02	226,27	
			Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo Rck = 15 N/mm³, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo Rck 25 N/mm², fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 50 MISURAZIONI: vespaio con igloo h=50cm SOMMANO m²	m²	980,00 980,00	40,14	39337,20		0,96	940,80	
			Totale fase Opere di fondazione					94150,43			1792,33
	YA.1.E.03.02.03		Strutture metalliche								
11		P.A. 16	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - MISURAZIONI: strutture metalliche SOMMANO kg	kg	109500,00 109500,00	3,05	333975,00		0,12	13140,00	
12		1C.22.040.0020.a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi MISURAZIONI: scala alla marinara parapetti 10kg/mq telai per porte depositi bombole SOMMANO kg	kg	75,00 1474,00 576,00	5,49	11666,25		0,08	170,00	
13		1C.22.450.0050.a	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata, filo Ø 2 mm, pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati ad interesse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - a maglia 50 x 50 cm circa MISURAZIONI: rete tipo orsogrill per parapetti rete per porte depositi bombole SOMMANO m²	m²	147,40 21,06	13,14	2213,56		0,19	32,01	
14		1C.22.060.0010.d	Grigliato di tipo pressato in acciaio zincato a caldo, in pannelli bordati, pedomali e carrabili, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interesse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 5 mm MISURAZIONI: basamento passerella macchinari SOMMANO kg	kg	7560,00 7560,00	4,03	30466,80		0,06	453,60	
15		1C.22.100.0010.a	Zincatura di carpenteria metallica: - a caldo MISURAZIONI: SOMMANO kg	kg	2125,00 2125,00	1,28	2720,00		0,02	42,50	
			Totale fase Strutture metalliche					381041,61			13838,11
	YA.1.E.03.03		Finiture								
	YA.1.E.03.03.01		Pavimentazioni								
16		1C.18.150.0030.e	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari MISURAZIONI:								

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
			pavimentazione blocco servizi		105,00						
17		1C.18.600.0040.b	SOMMANO m² Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria: - altezza 10 cm MISURAZIONI:	m²	105,00	37,86	3975,30		0,3	31,50	
					165,00						
18		1C.04.050.0010.b	SOMMANO m Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - Rck = 20 N/mm² - esposizione X0 - consistenza S3 MISURAZIONI: massetto in c.a. zona deposito bombole	m	165,00	4,92	811,80		0,04	6,60	
					192,52 4,70						
19		1C.04.300.0030.c	SOMMANO m³ Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, esclusi ferro e casseri, compresa la vibratura; resistenza: - Rck = 35 N/mm² - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 MISURAZIONI: massetto in c.a. (5 cm rimanenti spessore del pavimento piu' 10 cm sottostrato, vedasi elaborato grafico YA-0226)	m³	197,22	114,95	22670,44		1,84	362,88	
					288,78						
20		1C.18.020.0020.a	SOMMANO m³ Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m² di quarzo e 2 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo Rck 25 N/mm², con superficie compatta e lisciata MISURAZIONI: pavimento industriale zona deposito bombole	m³	288,78	174,20	50305,48		2,79	805,70	
					1925,21 235,00						
21		1C.04.450.0020	SOMMANO m² Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso tagli, sfridi, legature MISURAZIONI: zona struttura zona deposito bombole	m²	2160,21	29,98	64763,10		0,24	518,45	
					9626,05 1175,00						
22		P.A.09	SOMMANO kg Fornitura e posa in opera di Isolamento a pavimento per celle a bassa temperatura composto da strati complessivi di 180mm di polistirene con intervallato film di polietilene e guaina da 3mm. Non comprensivo di sistema di riscaldamento elettrico. Il tutto rifinito a regola d'arte. MISURAZIONI:	kg	10801,05	1,29	13933,35		0,02	216,02	
					60,00						
			SOMMANO m²	m²	60,00	73,50	4410,00		2,21	132,30	
			Totale fase Pavimentazioni					160869,47			2073,45
23	YA.1.E.03.03.02	P.A.01	Pannellature termoisolanti e coperture PANNELLI SP.200mm Isolamenti celle. Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti a giunto secco (incastro) ed infissi per le celle e le anticelle.Pannello sandwich per la realizzazione di celle a Bassa Temperatura avente le seguenti caratteristiche: Supporti Realizzati in lamiera di acciaio zincato, spessore 5/10 mm preverniciati in colore Bianco RAL 9010 adatto alle applicazioni in campo alimentare. In fase di produzione i supporti, potranno essere profilati con finitura liscia, nervata, dogata o micronervata secondo le specifiche d'impiego e le esigenze della committenza. Strato isolante Realizzato mediante l'incollaggio tra i supporti con processo "continuo" di uno strato coibente di esclusiva configurazione formato da lastre preformate , od omologo polistirene espanso sinterizzato contenente particelle di grafite legate alla matrice solida del polistirene. Il materiale sarà marcato nel rispetto dei requisiti obbligatori in base alla norma UNI EN 13163 e garantirà una conducibilità termica dichiarata, ?D=0,031 W/mK. Giunto di tipo ad incastro "maschio - femmina" dotato di guarnizione imputrescibile in grado di garantire la perfetta sigillatura della giunzione una volta installata in opera Tutti i profili sono opportunamente arrotondati secondo le normative sanitarie in vigore. Spessori previsti: - mm 200 per pareti e soffitto celle MISURAZIONI:								
					250,00						
			SOMMANO m²	m²	250,00	67,17	16792,50		2,69	671,70	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €	
24	.	P.A.02	PANNELLI SP.100mm Isolamenti celle. Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti a giunto secco (incastro) ed infissi per le celle e le anticelle.Pannello sandwich per la realizzazione di celle a Bassa Temperatura avente le seguenti caratteristiche: Supporti Realizzati in lamiera di acciaio zincato, spessore 5/10 mm preverniciati in colore Bianco RAL 9010 adatto alle applicazioni in campo alimentare. In fase di produzione i supporti, potranno essere profilati con finitura liscia, nervata, dogata o micronervata secondo le specifiche d'impiego e le esigenze della committenza. Strato isolante Realizzato mediante l'incollaggio tra i supporti con processo "continuo" di uno strato coibente di esclusiva configurazione formato da lastre preformate , od omologo polistirene espanso sinterizzato contenente particelle di grafite legate alla matrice solida del polistirene. Il materiale sarà marcato nel rispetto dei requisiti obbligatori in base alla norma UNI EN 13163 e garantirà una conduttività termica dichiarata, ?D=0,031 W/mK. Giunto di tipo ad incastro "maschio – femmina" dotato di guarnizione imputrescibile in grado di garantire la perfetta sigillatura della giunzione una volta installata in opera Tutti i profili sono opportunamente arrotondati secondo le normative sanitarie in vigore. Spessori previsti: - mm 100 per pareti e soffitto celle M I S U R A Z I O N I : <div>SOMMANO m²</div>	m²	3125,00							
25		1C.23.400.0030.i	Lastre estruse in policarbonato monocamera, resistente ai raggi UV, spessore: - 16 mm, peso 2850 g/m², trasparente M I S U R A Z I O N I : copertura in policarbonato <div>SOMMANO m²</div>	m²	3125,00	53,96	168625,00		2,16	6745,00		
26		P.A.10	Sistema di protezione tipo guard-rail dei pannelli isolanti delle celle BT, costituito da rivestimento ammortizzante gli urti in polistirene sp. 60mm, tavolato di legno sp.25mm e lamiera zincata sp.25/10 il tutto compreso di posa in opera a regola d'arte. M I S U R A Z I O N I : <div>SOMMANO m</div>	m	1810,00	36,67	66372,70		0,53	959,30		
27		1C.14.050.0020.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) M I S U R A Z I O N I : grondaia sviluppo 1,00mq per metro lineare zona laboratori <div>SOMMANO m²</div>	m²	580,00							
28		P.A.05	PANNELLO acciaio grecato da copertura preverniciato sp mm 60. Completo di fornitura e tutto quanto necessario per la posa in opera a regola d'arte. M I S U R A Z I O N I : copertura zona celle e laboratori deposito bombole <div>SOMMANO</div>		580,00	33,33	19331,40		1,33	773,26		
			Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) M I S U R A Z I O N I : grondaia sviluppo 1,00mq per metro lineare zona laboratori <div>SOMMANO m²</div>	m²	160,00 127,70	287,70	65,37	18806,95		2,35	676,10	
			PANNELLO acciaio grecato da copertura preverniciato sp mm 60. Completo di fornitura e tutto quanto necessario per la posa in opera a regola d'arte. M I S U R A Z I O N I : copertura zona celle e laboratori deposito bombole <div>SOMMANO</div>		921,50 15,05 8,10	944,65	48,03	45371,54		1,92	1814,86	
			Totale fase Pannellature termoisolanti e coperture					335300,09			11640,21	
	YA.1.E.03.03.03		Porte, Portoni ed infissi									
29		1C.09.400.0010.c	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna M I S U R A Z I O N I : <div>SOMMANO cad</div>	cad	21,00	21,00	146,69	3080,49		2,35	49,35	
30		1C.09.250.0010.c	Porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, reversibile, omologata a norme UNI 9723, costituita da: - battente spessore minimo mm.52 in lamiera di acciaio Sendzimir o zincata, con rinforzi interni per maniglioni e chiudiporta, con rostri d'irrigidimento lato cerniere; completamente preverniciata colori RAL; telaio con profilo a Z o similare in lamiera d'acciaio zincata, munito di zanche o tasselli da murare; serratura incassata con cilindro Yale e 3 chiavi, maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie: - passaggio netto cm 90x200-210 circa M I S U R A Z I O N I : larghezza 90 <div>SOMMANO cad</div>	cad	1,00	1,00	332,11	332,11		5,32	5,32	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
31	.	1C.09.250.0010.d	Porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, reversibile, omologata a norme UNI 9723, costituita da: - battente spessore minimo mm.52 in lamiera di acciaio Sendzimir o zincata, con rinforzi interni per maniglioni e chiudiporta, con rostri d'irrigidimento lato cerniere; completamente preverniciata colori RAL; telaio con profilo a Z o similare in lamiera d'acciaio zincata, munito di zanche o tasselli da murare; serratura incassata con cilindro Yale e 3 chiavi, maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie: - passaggio netto cm 120x200-210 circa M I S U R A Z I O N I: larghezza 120	-	20,00						
			SOMMANO cad	cad	20,00	430,95	8619,00		6,91	138,20	
32		1C.22.250.0070	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. M I S U R A Z I O N I: porte 0.80x2.10 porte 0.90x2.10		18,48 32,13						
			SOMMANO m²	m²	50,61	251,92	12749,67		3,64	184,22	
33		1C.22.250.0010.d	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio a giunto aperto, spessore 50 ÷ 55 mm, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: UNI EN 42, classe A3 di permeabilità all'aria; UNI EN 86, classe E4 di tenuta all'acqua; UNI EN 77 classe V3 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati l' isolamento termico da 2,2 W/m²K ed il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717). Con apertura: - a vasistas M I S U R A Z I O N I: 90x90cm		11,34						
			SOMMANO m²	m²	11,34	221,53	2512,15		3,20	36,29	
34		1C.22.250.0010.g	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio a giunto aperto, spessore 50 ÷ 55 mm, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: UNI EN 42, classe A3 di permeabilità all'aria; UNI EN 86, classe E4 di tenuta all'acqua; UNI EN 77 classe V3 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati l' isolamento termico da 2,2 W/m²K ed il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717). Con apertura: - scorrevole complanare M I S U R A Z I O N I: 180x200cm		61,20						
			SOMMANO m²	m²	61,20	247,29	15134,15		3,47	212,36	
35		1C.23.200.0010.a	Vetrata isolante termoacustica (coefficiente di trasmittanza termica K = 2,2 Kcal/h m² C°) con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine di 6, 9 o 12 mm, composta con due cristalli di spessore: - 4+4 mm, di cristallo float incolore M I S U R A Z I O N I:		55,08 10,21						
			SOMMANO m²	m²	65,29	42,10	2748,71		0,61	39,83	
36	P.A.08		PORTE BT Fornitura e posa in opera di porta scorrevole per cella a bassa temperatura dimensioni 1200x2500 , costituita dai seguenti elementi realizzati come appresso descritto: Controtelaio: profilo in composito a base di vetroresina ottenuto con il procedimento della pultrusione, spessore 5 mm, colore bianco. Telaio porta: in lamiera stampata d'acciaio inox sp. 1.5 mm. Pareti: lamiera di acciaio zincato sp. 0.6 mm con superfici preverniciate color aragosta. Coibentazione:ottenuta con iniezione sotto pressa di poliuretano con densità 38/40 Kg/m³ spessore totale 115 mm. Guarnizioni: in gomma spugna Mousse a cellule chiuse disposte su doppia fila e inserite su apposita guida in alluminio. Riscaldamento:viene ottenuto con una resistenza installata sul tampone isolato fra le guarnizioni e nella soglia in una cava ricavata appositamente.La resistenza è costituito da un cavo parallelo alimentato a 220 V. M I S U R A Z I O N I:		2,00						
			SOMMANO cadauno	cad	2,00	4298,59	8597,18		171,94	343,89	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
37		P.A.06	PORTE BT Fornitura e posa in opera di porta scorrevole per cella a bassa temperatura dimensioni 1500x2500 , costituita dai seguenti elementi realizzati come appresso descritto: Controtelaio: profilo in composito a base di vetroresina ottenuto con il procedimento della pultrusione, spessore 5 mm, colore bianco. Telaio porta: in lamiera stampata d'acciaio inox sp. 1.5 mm. Pareti: lamiera di acciaio zincato sp. 0.6 mm con superfici prevverniciate color aragosta. Coibentazione:ottenuta con iniezione sotto pressa di poliuretano con densità 38/40 Kg/m³ spessore totale 115 mm. Guarnizioni: in gomma spugna Mousse a cellule chiuse disposte su doppia fila e inserite su apposita guida in alluminio. Riscaldamento:viene ottenuto con una resistenza installata sul tampone isolato fra le guarnizioni e nella soglia in una cava ricavata appositamente.La resistenza è costituito da un cavo parallelo alimentato a 220 V. M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	cad	3,00						
38		P.A.03	PORTE BT Fornitura e posa in opera di porta scorrevole per cella a bassa temperatura dimensioni 2000x2500 , costituita dai seguenti elementi realizzati come appresso descritto: Controtelaio: profilo in composito a base di vetroresina ottenuto con il procedimento della pultrusione, spessore 5 mm, colore bianco. Telaio porta: in lamiera stampata d'acciaio inox sp. 1.5 mm. Pareti: lamiera di acciaio zincato sp. 0.6 mm con superfici prevverniciate color aragosta. Coibentazione:ottenuta con iniezione sotto pressa di poliuretano con densità 38/40 Kg/m³ spessore totale 115 mm. Guarnizioni: in gomma spugna Mousse a cellule chiuse disposte su doppia fila e inserite su apposita guida in alluminio. Riscaldamento:viene ottenuto con una resistenza installata sul tampone isolato fra le guarnizioni e nella soglia in una cava ricavata appositamente.La resistenza è costituito da un cavo parallelo alimentato a 220 V M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	cad	3,00	4298,59	12895,77		171,94	515,83	
39		P.A.04	PORTA SEZIONALE AUTOMATICA ad apertura verticale dimensioni 2000x3100, costituita da pannelli orizzontali, scorrevoli su ruote entro guide laterali. La porta, dotata di snodi tra i vari pannelli, curva in prossimità del soffitto e si dispone parallelamente ad esso, liberando il vano passaggio. PANNELLO - CERNIERE: Di spessore mm. 40 e di altezza mm 600, è costituito da una doppia parete in acciaio zincato trattamento che garantisce una resistenza superficiale delle lamiere alla esposizione a 1000 ore di nebbie saline.Il pannello è dotato, sui lati orizzontali, di una conformazione che garantisce sia all'interno che all'esterno l'antischacciamento delle dita in caso di errata manovra da parte dell'utilizzatore. La conformazione esterna dei pannelli è del tipo a doghe orizzontali con passo mm. 120 in lamiera 5/10 gofrata. RIEMPIMENTO: riempimento dei pannelli coibentati è effettuato con schiuma poliuretanica, autoestinguente in classe B2, esente da CFC (cloro fluoro carburo) con densità pari a 48kg/m3. GUARNIZIONI: Le guarnizioni fornite a corredo sono in EPDM e in PVC contro l'invecchiamento: a) guarnizione intermedia di tenuta tra pannelli consecutivi; b) guarnizione di battuta inferiore; c) guarnizione superiore per la tenuta della porta in prossimità dell'architrave; d) guarnizioni verticali, alloggiate sui montanti laterali. GUIDE: Le guide sono realizzate con lamiera zincata di spessore 15/10 e sono profilate a freddo con conformazione idonea al sicuro alloggiamento dei carrelli laterali. MOLLE: In acciaio armonico del tipo a torsione, per la compensazione del peso del manto. Realizzate con filo di acciaio vengono posizionate nella parte superiore delle guide su un albero cavo direttamente collegato alle pulegge avvolgicavo. PULEGGE: Costruite in alluminio presso-fuso e fornite di scanalature elicoidali per l'alloggiamento dei cavi in acciaio utilizzati per il sollevamento della porta. Hanno diversa conformazione per la realizzazione dei diversi scorrimenti. DISPOSITIVI DI SICUREZZA: Contro la caduta e lo schiacciamento per il blocco istantaneo dello scorrimento della porta in caso di rottura dei cavi di trazione o delle molle di torsione. SERRATURA: Laterale a catenaccio, eventualmente apribile M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cadauno	cad	11,00	5384,97	59234,67		215,40	2369,39	
40		1E.01.010.0085.c	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 35 mmq M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m	cad	17,00	3420,95	58156,15		136,84	2326,25	
				m	250,00	3,31	827,50		0,05	12,50	
			Totale fase Porte, Portoni ed infissi					184887,55			6233,42
	YA.1.E.03.04		Impianti								
	YA.1.E.03.04.01		Impianto elettrico								
41		1E.01.040.0030	Piastra equipotenziale con piastra, coperchio e morsettieria in acciaio zincato galvanicamente, collegamenti per 1 tondo diam 8÷10 mm, 1 piatto da 40 mm e 6 conduttori per sezioni fino a 16 mmq M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cad	cad	17,00	142.85	17,00		2,06	35,02	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
42	.	1C.12.610.0120.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletlina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa MISURAZIONI:		6,00						
			SOMMANO cad	cad	6,00	68,01	408,06		1,52	9,12	
43		1E.01.010.0030.b	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1.5 m, componibile per raggiungere profondità maggiori, diametro: - 25 mm MISURAZIONI:		6,00						
			SOMMANO cad	cad	6,00	59,22	355,32		0,85	5,10	
44		1E.06.020.0440.b	Complesso per lampada a scarica, grado di protezione IP55, con alimentatore a 230 V - 50 Hz, corpo in pressofusione di lega leggera, telaio reggivetro incernierato, vetro trasparente, riflettore in alluminio purissimo brillantato con staffa metallica di sostegno ed orientamento, per installazione in cassetta o quadro; compreso accenditore, condensatore, lampada, valvola e fusibile; nelle seguenti potenze: - joduri metallici 250-400 W MISURAZIONI:		48,00						
			SOMMANO cad	cad	48,00	142,16	6823,68		2,05	98,40	
45		P.A.11	PLAFONIERA 2X55w Corpo in alluminio stampato in un unico pezzo verniciato a polvere epossipoliestere di colore bianco. Schermo in policarbonato autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, trasparente, stampato ad iniezione con superficie esterna liscia e prismaticizzata all'interno, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. Scroccchi di chiusura schermo in acciaio inox AISI 304. Recuperatore di flusso ampio, sovradimensionato, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza. Elemento portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliesteri di colore bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi "Ribloc" in acciaio zincato, apertura a cerniera. Dimensioni: 235x655 mm, altezza 140 mm. Peso 3,2 kg. IP65. Montaggio anche su superfici normalmente infiammabili. - F - Apparecchio a temperatura superficiale limitata. -D - Resistenza meccanica 6,5 joule. Resistenza al filo incandescente 850°C DOTAZIONE Lampade fluorecenti compatte da 55W/840, montate, flusso luminoso 4800 lm, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Efficienza luminosa lampada pari a 87 lm/W. Attacco lampada 2G11. Conformità EN 12464-1. Staffe angolari asolate e viteria in acciaio inox. APPLICAZIONI Ambienti con temperatura da -10° a -30°C, escluso quelli dove sono controindicati i materiali componenti l'apparecchio. MISURAZIONI:		5,00						
			SOMMANO cadauno	cad	5,00	279,96	1399,80		11,20	55,99	
46		1E.06.040.0080	Unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W. MISURAZIONI:		54,00						
			SOMMANO cad	cad	54,00	112,61	6080,94		1,63	88,02	
47		1E.06.020.0330.d	Plafoniera fluorescente a tenuta conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP55, Classe I, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente o in materiale acrilico stampato ad iniezion, fissato al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo: - 2-3x18 W in materiale acrilico MISURAZIONI:		6,00						
			SOMMANO cad	cad	6,00	34,55	207,30		0,50	3,00	
48		1E.06.020.0335.d	Plafoniera fluorescente a tenuta stagna in opera conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP65, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato trasparente e autoestinguente rigato internamente, fissato al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o due complessi fluorescenti con cabnlaggio elettronico, del tipo: - 2 x 58 W MISURAZIONI:		105,00						
			SOMMANO cad	cad	105,00	92,40	9702,00		1,33	139,65	
49		1E.02.010.0020.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm MISURAZIONI:		200,00						

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
			SOMMANO	m	200,00	10,99	2198,00		0,16	32,00	
50		1E.02.010.0020.e	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 40mm MISURAZIONI:	m	100,00						
			SOMMANO	m	100,00	13,43	1343,00		0,19	19,00	
51		1E.02.010.0020.f	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 50mm MISURAZIONI:	m	230,00						
			SOMMANO	m	230,00	21,82	5018,60		0,31	71,30	
52		1E.02.010.0020.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm MISURAZIONI:	m	600,00						
			SOMMANO	m	600,00	9,50	5700,00		0,14	84,00	
53		1E.02.010.0020.a	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 16mm MISURAZIONI:	m	500,00						
			SOMMANO	m	500,00	5,99	2995,00		0,09	45,00	
54		1E.02.040.0020.f	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R - 16 mm² MISURAZIONI:	m	1520,00						
			SOMMANO	m	1520,00	2,60	3952,00		0,04	60,80	
55		1E.02.040.0020.g	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R - 25 mm² MISURAZIONI:	m	564,00						
			SOMMANO	m	564,00	3,59	2024,76		0,05	28,20	
56		1E.02.040.0040.g	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 3x25mm² MISURAZIONI:	m	293,00						
			SOMMANO	m	293,00	9,40	2754,20		0,14	41,02	
57		1E.02.040.0040.h	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 3x35mm² MISURAZIONI:	m	395,00						
			SOMMANO	m	395,00	12,11	4783,45		0,17	67,15	
58		1E.02.040.0040.i	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 3x35mm² MISURAZIONI:	m	272,00						
			SOMMANO	m	272,00	12,69	3451,68		0,18	48,96	
59		1E.02.040.0060.b	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 5x2,5 mm² MISURAZIONI:	m	1200,00						
			SOMMANO	m	1200,00	3,25	3900,00		0,05	60,00	
60		1E.02.040.0060.c	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 5x4 mm² MISURAZIONI:	m	270,00						
			SOMMANO	m	270,00	4,19	1131,30		0,06	16,20	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
61	.	1E.02.040.0060.d	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 5x6 mm ² MISURAZIONI:	-	230,00						
			SOMMANO	m	230,00	5,36	1232,80		0,08	18,40	
62		1E.02.040.0060.f	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 5x16 mm ² MISURAZIONI:		263,00						
			SOMMANO	m	263,00	10,81	2843,03		0,16	42,08	
63		1E.02.040.0020.i	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R - 120 mm ² MISURAZIONI:		120,00						
			SOMMANO	m	120,00	11,90	1428,00		0,17	20,40	
64		1E.02.040.0040.l	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 3x120 mm ² MISURAZIONI:		60,00						
			SOMMANO	m	60,00	35,53	2131,80		0,51	30,60	
65		1E.05.020.0010.b	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - luminoso MISURAZIONI:		40,00						
			SOMMANO	cad	40,00	7,51	300,40		0,11	4,40	
66		1E.05.020.0010.i	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - deviatore unipolare 16A - 250V - luminoso MISURAZIONI:		34,00						
			SOMMANO	cad	34,00	7,86	267,24		0,11	3,74	
67		1E.05.010.0040.c	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie: - 16A - 3P+N+T - 400 V MISURAZIONI:		115,00						
			SOMMANO	cad	115,00	21,41	2462,15		0,31	35,65	
68		1E.03.080.0060.c	Relè monostabile, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie: - Un 230V, 1 contatto NA MISURAZIONI:		36,00						
			SOMMANO	cad	36,00	31,59	1137,24		0,46	16,56	
69		1E.03.080.0040.b	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - Un 24 V, In 20 A, 2 contatti NA MISURAZIONI:		40,00						
			SOMMANO	cad	40,00	44,05	1762,00		0,64	25,60	
70		1E.03.080.0250	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori. MISURAZIONI:		36,00						
			SOMMANO	cad	36,00	18,89	680,04		0,27	9,72	
71		1E.03.080.0160	Amperometro digitale ad inserzione tramite trasformatore di corrente, adatto al montaggio su guida DIN, portata 15-1000A, in contenitore plastico, precisione 0.5%. MISURAZIONI:		18,00						
			SOMMANO	cad	18,00	98,40	1771,20		1,42	25,56	
72		1E.03.080.0140	Voltmetro digitale ad inserzione diretta, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, scala 0-600, precisione 0.5%. MISURAZIONI:		18,00						
			SOMMANO	cad	18,00	98,40	1771,20		1,42	25,56	
73		1E.05.010.0230.f	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie: - 32A - 400V - 3P+N+T MISURAZIONI:		17,00						
			SOMMANO	cad	17,00	45,50	773,50		0,66	11,22	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
74	.	1E.05.010.0230.c	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie: - 16A - 400V - 3P+N+T MISURAZIONI:	-	17,00						
			SOMMANO	cad	17,00	37,64	639,88		0,54	9,18	
75		1E.03.070.0060.b	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina,verniciato grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhetta identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo: - 600x800 mm MISURAZIONI:		18,00						
			SOMMANO	cad	18,00	319,64	5753,52		4,61	82,98	
76		1E.02.030.0070.e	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 300 x100 mm MISURAZIONI:		130,00						
			SOMMANO	m	130,00	52,49	6823,70		0,76	98,80	
77		1E.02.030.0140.f	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 300 mm MISURAZIONI:		130,00						
			SOMMANO	m	130,00	9,17	1192,10		0,13	16,90	
78		1E.02.020.0020.f	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 300x220x120 mm MISURAZIONI:		90,00						
			SOMMANO	cad	90,00	29,70	2673,00		0,43	38,70	
79		1E.02.020.0020.e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm MISURAZIONI:		205,00						
			SOMMANO	cad	205,00	29,70	6088,50		0,43	88,15	
80		1E.03.030.0310.h	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A MISURAZIONI:		131,00						
			SOMMANO	cad	131,00	164,42	21539,02		2,37	310,47	
81		1E.03.030.0410.p	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: 4P 63 A sensibilità 0,03 A MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO	cad	2,00	96,63	193,26		1,39	2,78	
82		1E.03.030.0030.l	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO	cad	2,00	66,98	133,96		0,97	1,94	
83		1E.03.030.0030.k	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A MISURAZIONI:		17,00						
			SOMMANO	cad	17,00	53,44	908,48		0,77	13,09	
84		1E.03.050.0010.t	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con leva frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 125 A, 400 V MISURAZIONI:		1,00						
			SOMMANO	cad	1,00	76,50	76,50		1,10	1,10	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
85	.	1E.03.050.0010.s	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 100 A, 400 V MISURAZIONI:	-	3,00						
			SOMMANO cad	cad	3,00	62,72	188,16		0,91	2,73	
86		1E.03.050.0010.q	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 32+40 A, 400 V MISURAZIONI:		14,00						
			SOMMANO cad	cad	14,00	44,07	616,98		0,64	8,96	
87		1C.12.610.0010.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300 MISURAZIONI:		4,00						
			SOMMANO cad	cad	4,00	200,75	803,00		4,50	18,00	
88		1C.12.610.0030.f	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300 MISURAZIONI:		4,00						
			SOMMANO cad	cad	4,00	64,24	256,96		1,44	5,76	
89		1E.02.010.0030.i	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 160mm MISURAZIONI: polifere per alimentazioni quadri da cabina elettrica		840,00						
			SOMMANO m	m	840,00	12,30	10329,17		0,17	142,80	
90		1M.07.030.0020.f	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO IN VISTA a 3 velocità, unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO cad	cad	2,00	4367,90	8735,80		63,03	126,06	
			Totale fase Impianto elettrico					149758,68			2245,82
YA.1.E.03.04.02			Impianto idrico sanitario								
91		1M.14.050.0020.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 4,6 mm MISURAZIONI:		60,00						
			SOMMANO m	m	60,00	9,28	556,80		0,13	7,80	
92		1M.14.050.0020.a	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 3,0 mm MISURAZIONI:		135,00						
			SOMMANO m	m	135,00	8,49	1146,15		0,12	16,20	
93		1C.12.610.0120.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa MISURAZIONI:		3,00						
			SOMMANO cad	cad	3,00	68,01	204,03		1,52	4,56	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €	
94	.	1U.04.160.0060.b	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 322 x 322 mm, altezza 80 mm, peso 27 kg MISURAZIONI:		3,00							
			SOMMANO cad	cad	3,00	74,41	223,23		1,67	5,01		
95		1M.13.010.0010.d	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 MISURAZIONI:		17,00							
			SOMMANO cad	cad	17,00	19,97	339,49		0,29	4,93		
96		1M.13.030.0010.b	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo piatto a vite interna - PN10. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40÷100, cuneo in ghisa e ottone per DN125÷300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 MISURAZIONI:		3,00							
			SOMMANO cad	cad	3,00	66,29	198,87		0,96	2,88		
97		1M.11.100.0060.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria MISURAZIONI:		9,00							
			SOMMANO cad	cad	9,00	159,09	1431,81		2,30	20,70		
98		1M.11.100.0060.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria MISURAZIONI:		22,00							
			SOMMANO cad	cad	22,00	165,37	3638,14		2,39	52,58		
99		1M.11.100.0010.a	Rubinetti da incasso a cappuccio: - DN15 MISURAZIONI: rubinetti centraline acqua sanitaria		40,00							
			SOMMANO cad	cad	40,00	16,50	660,00		0,24	9,60		
100		1M.11.090.0010.f	Scaldabagni elettrici: - ad accumulo verticale da 100 l, completo di protezioni e sicurezze MISURAZIONI:		3,00							
			SOMMANO cad	cad	3,00	285,14	855,42		4,11	12,33		
101		1M.11.090.0010.b	Scaldabagni elettrici: - istantaneo da 15 l, completo di protezioni e sicurezze MISURAZIONI:		17,00							
			SOMMANO cad	cad	17,00	188,43	3203,31		2,72	46,24		
102		1M.08.020.0030.a	Ventilatori assiali elicocentrifughi in plastica e acciaio intubati su cassa in plastica con motore 220 V - 1f - 50 Hz a 2 velocità, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica a velocità max): fino a 125mc/h MISURAZIONI:		2,00							
			SOMMANO cad	cad	2,00	224,33	448,66		3,24	6,48		
103		M.09.070.0010.a	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antilucente. Grandezze (m²: superficie frontale): superficie 0,01 mq MISURAZIONI:		0,02							

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
			SOMMANO cad	cad	0,02	2081,61	41,63		30,04	0,60	
104		1M.11.050.0030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO cad	cad	2,00	28,19	56,38		0,41	0,82	
105		1M.11.050.0020.a	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2" per doccia, composto da: 2 rubinetti a maniglia, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO cad	cad	2,00	182,36	364,72		2,63	5,26	
106		1M.11.050.0010.b	Piatti doccia colore bianco: - in fire-clay, da 80 x 80 cm MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO cad	cad	2,00	170,95	341,90		2,47	4,94	
107		1M.11.080.0080.b	Corrimano per doccia, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio: - ad angolo orizzontale, dimensioni 760 x 760 mm MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO cad	cad	2,00	145,33	290,66		2,10	4,20	
108		1M.11.080.0050.a	Impugnatura di sicurezza rettilinea, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera. Nelle dimensioni: - lunghezza 400 mm MISURAZIONI:		2,00						
			SOMMANO cad	cad	2,00	67,23	134,46		0,97	1,94	
109		1M.11.080.0040.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: Completamenti vari per locale igienico disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. MISURAZIONI:		3,00						
			SOMMANO cad	cad	3,00	483,35	1450,05		6,97	20,91	
110		1M.11.080.0020.a	Lavabi per disabili: - fisso, con poggiagomiti e paraspruzzi in vetrochina colore bianco, completo di: rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole MISURAZIONI:		3,00						
			SOMMANO cad	cad	3,00	503,82	1511,46		7,27	21,81	
111		1M.11.080.0010.d	Vasi-bidet per disabili: - completamento: doccetta con flessibile e gancio a muro MISURAZIONI:		3,00						
			SOMMANO cad	cad	3,00	29,56	88,68		0,43	1,29	
112		1M.11.080.0010.c	Vasi-bidet per disabili: - completamento: sedile con apertura anteriore e coperchio MISURAZIONI:		3,00						
			SOMMANO cad	cad	3,00	59,15	177,45		0,85	2,55	
113		1M.11.080.0010.a	Vasi-bidet per disabili: - a pavimento, con apertura anteriore in vetrochina colore bianco con cassetta a zaino da 7 l con batteria di lavaggio a comando agevolato, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni MISURAZIONI:		3,00						
			SOMMANO cad	cad	3,00	719,53	2158,59		10,38	31,14	
114		1M.11.060.0050.a	Gruppi di scarico per lavello e lavatoio: - per apparecchio a 1 bacino da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni MISURAZIONI:		17,00						
			SOMMANO cad	cad	17,00	52,15	886,55		0,75	12,75	
115		1M.11.060.0040.a	Gruppi d'erogazione per lavello e lavatoio: - a bordo lavello da 1/2", composto da: n.2 comandi a pedale con bocca girevole con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni MISURAZIONI:		17,00						
			SOMMANO cad	cad	17,00	106,77	1815,09		1,54	26,18	
116		1M.11.060.0030.a	Lavatoi in fire-clay colore bianco: - da 60 x 50 cm circa, completo di mensole MISURAZIONI:		17,00						
			SOMMANO cad	cad	17,00	127,32	2164,44		1,84	31,28	
117		1M.11.020.0050.a	Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni MISURAZIONI:								

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
					9,00						
118		1M.11.020.0040.a	SOMMANO cad Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigetto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni MISURAZIONI:	cad	9,00	43,16	388,44		0,62	5,58	
					9,00						
119		1M.11.020.0010.b	SOMMANO cad Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole MISURAZIONI:	cad	9,00	93,31	839,79		1,35	12,15	
					6,00						
120		1M.11.010.0040.a	SOMMANO cad Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio MISURAZIONI:	cad	6,00	102,31	613,86		1,48	8,88	
					6,00						
121		1M.11.010.0030.a	SOMMANO cad Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - rubinetto a passo rapido da 1" da incasso, completo di tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni MISURAZIONI:	cad	6,00	32,81	196,86		0,47	2,82	
					9,00						
122		1M.11.010.0010.b	SOMMANO cad Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - con cassetta di lavaggio a zaino con scarico a parete o pavimento, completo di gruppo di scarico, viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni MISURAZIONI:	cad	9,00	77,58	698,22		1,12	10,08	
					6,00						
			SOMMANO cad	cad	6,00	231,62	1389,72		2,51	15,06	
			Totale fase Impianto idrico sanitario					28514,86			409,55
	YA.1.E.03.04.03		Rete scarico acque bianche								
123		1U.04.170.0020.e	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124 e di fabbricazione CEE, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg MISURAZIONI:		8,00						
			SOMMANO cad	cad	8,00	231,99	1855,92		5,20	41,60	
124		1C.12.610.0030.f	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300 MISURAZIONI:		8,00						
			SOMMANO cad	cad	8,00	64,24	513,92		1,44	11,52	
125		1C.12.610.0020.j	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 110 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.060 MISURAZIONI:		4,00						
			SOMMANO cad	cad	4,00	137,09	548,36		3,07	12,28	
126		1C.12.610.0020.i	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 580 MISURAZIONI:		4,00						
			SOMMANO cad	cad	4,00	102,61	410,44		2,30	9,20	
127		1C.12.610.0010.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300 MISURAZIONI:		8,00						
			SOMMANO cad	cad	8,00	200,75	1606,00		4,50	36,00	
128		1C.12.010.0030.f	Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1446, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 500 - s = 9,8 MISURAZIONI:		12,00						

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
129	.	1C.12.010.0030.e	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1446, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400 - s = 7,9 MISURAZIONI:	m	12,00	67,42	809,04		1,51	18,12	
130		1C.12.010.0030.d	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1446, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315 - s = 6,2 MISURAZIONI:	m	51,00 51,00	45,16	2303,16		1,01	51,51	
131		1C.12.010.0030.c	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1446, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 4,9 MISURAZIONI:	m	55,00 55,00	31,55	55,00		0,71	39,05	
132		1C.12.010.0030.b	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1446, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 3,9 MISURAZIONI:	m	50,00 50,00	20,35	1017,50		0,46	23,00	
133		1C.12.010.0030.a	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1446, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 2 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 3,2 MISURAZIONI:	m	53,00 53,00	15,41	816,73		0,35	18,55	
134		1C.12.010.0090.e	SOMMANO m Fornitura e posa sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC (rif. 1C.12.010.0010), con bichiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: serie 301 (UNI 7443 + F.A. 178) - UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 160 - s = 2,6 MISURAZIONI:	m	125,00 125,00	12,62	1577,50		0,28	35,00	
135		1C.12.610.0130.a	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletlina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa MISURAZIONI:	cad	26,00 26,00	45,47	1182,22		1,09	28,34	
136		1C.12.010.0060.i	SOMMANO cad Fornitura e posa di curve aperte e chiuse per tubi in PVC (rif. 1C.12.010.0010), con bichiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: serie 301 (UNI 7443 + F.A. 178) - UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 160, curva aperta 45° MISURAZIONI:	cad	26,00 118,00	69,92	1817,92		1,57	40,82	
137		1C.12.010.0070.e	SOMMANO cad Fornitura e posa braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC (rif. 1C.12.010.0010), con bichiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: serie 301 (UNI 7443 + F.A. 178) - UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e spessore (p):- De 160 - s = 2,6 MISURAZIONI:	cad	118,00 20,00	11,84	1397,12		0,28	33,04	
138		1C.12.010.0010.i	SOMMANO cad Fornitura e posa tubi in PVC, con bichiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, serie 301 (UNI 7443 + F.A. 178) - UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017) - compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 2,6 MISURAZIONI:	cad	20,00 20,00	21,26	425,20		0,51	10,20	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
	.		pluviali		318,50						
			SOMMANO m	m	318,50	17,73	5647,01		0,43	136,96	
			Totale fase Rete scarico acque bianche					21983,04			545,19
	YA.1.E.03.04.04		Rete scarico acque nere e grigie								
139		1C.12.550.0030.b	Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterrì, in opera: - capacità 2300 litri M I S U R A Z I O N I:		1,00						
			SOMMANO cad	cad	1,00	901,08	901,08		20,19	20,19	
140		1U.04.170.0020.e	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124 e di fabbricazione CEE, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg M I S U R A Z I O N I:		27,00						
			SOMMANO cad	cad	27,00	231,99	6263,73		5,20	140,40	
141		1C.12.610.0140.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterrò, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più due anelli da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 190 circa M I S U R A Z I O N I: pozzetti fognature		27,00						
			SOMMANO cad	cad	27,00	188,16	5080,32		4,22	113,94	
142		1C.12.470.0010.d	Canali prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, in opera, compresa fondazione e rinfianco in calcestruzzo, escluso scavo: - dimensioni esterne 400 x 360 mm M I S U R A Z I O N I:		10,00						
			SOMMANO m	m	10,00	51,53	515,30		1,15	11,50	
143		1U.04.180.0070.b	Fornitura e posa in opera di griglie per canalette, in ghisa sferoidale, classe D400, con bloccaggio degli elementi a mezzo di barra elastica, lunghezza 750 mm, spessore griglia 35 mm. Inclusa la movimentazione, la posa sul telaio già predisposto e valutato a parte, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - larghezza 400 mm, peso 33 kg M I S U R A Z I O N I:		14,00						
			SOMMANO cad	cad	14,00	38,18	534,52		0,86	12,04	
144		P.A.13	Deve essere fornita e posata in opera la piletta con copertura in grigliato anticivolo, costruita interamente in acciaio inox Aisi 304, appositamente studiata per lo scarico di acque reflue, completa di cestello estraibile con fori del diametro di 8 mm per la raccolta di impurità. La piletta è costituita da una vasca quadrata dello sp. 2 mm, con una inclinazione verso il tubo di scarico per impedire il deposito di piccoli sedimenti, e da 4 staffette di fissaggio per un miglior posizionamento ed ancoraggio al pavimento. La superficie d'ingombro esterna a vista, di forma quadrata, contiene il grigliato con maglia 25x25 costruito con piatto da 30x2 mm di spessore, il tubo di scarico ha un diametro da 110 mm esterni. Dim: 250x250mm M I S U R A Z I O N I:		24,00						
			SOMMANO cadauno	cad	24,00	75,00	1800,00		3,00	72,00	
145		1C.12.020.0020.j	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) PE 63 - PN 3,2 per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315 - s = 9,8 M I S U R A Z I O N I:		57,00						
			SOMMANO m	m	57,00	36,66	2089,62		0,82	46,74	
146		1C.12.020.0020.h	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) PE 63 - PN 3,2 per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,8 M I S U R A Z I O N I:		30,00						
			SOMMANO m	m	30,00	23,65	709,50		0,53	15,90	
147		1C.12.020.0030.k	Fornitura e posa in opera curve aperte (45°) e chiuse (88,5°) per tubo in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, con marchio di controllo qualità, da giuntare mediante saldatura; posa in verticale o suborizzontale non interrata, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De): - De 200, curve varie M I S U R A Z I O N I:								

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
				-	5,00						
148		1C.12.020.0020.f	SOMMANO cad Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) PE 63 - PN 3,2 per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 6,2 M I S U R A Z I O N I:	cad	5,00	33,02	165,10		0,79	3,95	
					180,00						
149		1C.12.020.0020.d	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) PE 63 - PN 3,2 per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 5,0 M I S U R A Z I O N I:	m	180,00	17,51	3151,80		0,39	70,20	
					10,00						
150		1C.12.020.0030.f	SOMMANO m Fornitura e posa in opera curve aperte (45°) e chiuse (88,5°) per tubo in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, con marchio di controllo qualità, da giuntare mediante saldatura; posa in verticale o suborizzontale non interrata, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De): - De 75, curve varie M I S U R A Z I O N I:	m	10,00	13,87	138,70		0,31	3,10	
					17,00						
151		1C.12.020.0010.f	SOMMANO cad Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 3,0 M I S U R A Z I O N I:	cad	17,00	8,39	142,63		0,2	3,40	
					138,00						
152		1C.12.020.0010.h	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 4,3 M I S U R A Z I O N I:	m	138,00	11,48	1584,24		0,28	38,64	
					10,00						
153		1C.12.020.0010.e	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 63 - s = 3,0 M I S U R A Z I O N I:	m	10,00	15,32	153,20		0,37	3,70	
					10,00						
154		1C.12.020.0010.b	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 40 - s = 3,0 M I S U R A Z I O N I:	m	10,00	9,42	94,20		0,23	2,30	
					10,00						
155		1C.12.020.0010.c	SOMMANO m Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 50 - s = 3,0 M I S U R A Z I O N I: scarico condensa interrato	m	10,00	7,73	77,30		0,19	1,90	
					65,00						
			SOMMANO m	m	65,00	8,85	575,25		0,21	13,65	
			Totale fase Rete scarico acque nere e grigie					23976,49			573,55
	YA.1.E.03.05		Sistemazioni esterne								
	YA.1.E.03.05.01		Rifacimento pavimentazione esterna sottopensilina								
156		P.A.12	Dismissione di aiuole esistenti, consistente nella asportazione di cordoli in cemento di altezza 20cm e di terreno vegetale per uno spessore medio di 25cm con ripristino formazione sottostrato per pavimentazione stardale. M I S U R A Z I O N I:		105,00						
			SOMMANO m²	m²	105,00	26,45	2777,25		1,06	111,09	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
157	.	1U.06.590.0030.a	Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, lo sradicamento, il ripristino della pavimentazione esistente di contorno, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante: - sino a 6 m, compresa la rimozione dell'apparato radicale, il successivo riempimento con terra di coltivo pari a mc 0,5 m³ del vuoto lasciato dalla ceppaia rimossa, la disinfestazione del terreno e degli attrezzi per una superficie minima di 4 m², la risemina del terreno circostante la pianta rimossa per 2,5 m² MISURAZIONI:	-	9,00						
			SOMMANO m²	m²	9,00	45,85	412,65		0,66	5,94	
158		1U.04.110.0090.a	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di MISURAZIONI:		26,25						
			SOMMANO m3	m3	26,25	9,65	253,31		0,12	3,15	
159		1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm², gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml; MISURAZIONI:		110,00						
			SOMMANO m	m	110,00	19,21	2113,10		0,43	47,30	
160		1u.04.145.0020.a	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 12/15 x 25 cm MISURAZIONI:		110,00						
			SOMMANO m	m	110,00	2,22	244,20		0,05	5,50	
161		1U.04.120.0050.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 50 mm MISURAZIONI: ripristino scavi a sezione obbligata raccordo tra pavimentazione esistente e pavimentazione industriale dismissione aiuole		337,31 147,00 507,60 315,00						
			SOMMANO m²	m²	1306,91	11,62	15186,29		0,12	156,83	
162		1U.04.120.0030	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede; l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso. MISURAZIONI: ripristino scavi a sezione obbligata raccordo tra pavimentazione esistente e pavimentazione industriale dismissione aiuole		1349,24 588,00 2030,40 105,00						
			SOMMANO m² x cm	m² x cm	4072,64	2,69	10955,40		0,03	122,18	
163		1U.04.120.0010.a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio ghiaiosi (tout-venant) impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 3,5%-4,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,700 kg/m², la stesa mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per spessore compresso: - 8 cm MISURAZIONI: ripristino scavi a sezione obbligata raccordo tra pavimentazione esistente e pavimentazione industriale dismissione aiuole		337,31 147,00 507,60 105,00						
			SOMMANO m²	m²	1096,91	15,25	16727,88		0,16	175,51	
			Totale fase Rifacimento pavimentazione esterna sottopensilina					48670,08			627,49
	YA.1.E.03.06		Impianto Idrico Antincendio								
	YA.1.E.03.06.01		Impianto Idrico Antincendio								
164		1C.27.050.0100	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA PER LO SMALTIMENTO: Macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi MISURAZIONI:								

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
			SOMMANO	t	3,00	10,57	31,71				
165		1C.02.100.0040.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. MISURAZIONI:								
			SOMMANO	mc	240,00	16,51	3962,40		0,59	141,60	
166		1C.02.350.0010.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbia viva di cava MISURAZIONI:								
			SOMMANO	mc	40,00	25,57	1022,80		0,92	36,80	
167		1C.02.350.0010.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi MISURAZIONI:								
			SOMMANO	mc	140,00	10,20	1428,00		0,37	51,80	
168		1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del MISURAZIONI:								
			SOMMANO	mc	60,00	2,65	159,00		0,09	5,40	
169		1C.09.450.0010.b	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: superficie da 5,1 fino a 9 dm² MISURAZIONI:								
			SOMMANO	cad	30,00	9,43	282,90		0,14	4,20	
170		1C.09.500.0010.f	Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva 97/23/CE Ped DM 25.02.2000, manometro rimuovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva 97/23/CE Ped DM 25.02.2000, manometro rimuovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: 9 D9 classe di fuoco 55A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete MISURAZIONI:								
			SOMMANO	cad	22,00	57,49	1264,78		0,83	18,26	
171		1M.14.020.0010.g	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 8863 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): DN65 x 3,2 mm MISURAZIONI:								
			SOMMANO	m	210,00	37,16	7803,60		0,54	113,40	
172		1M.16.050.0020.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): 9 x 76 mm - DN65 MISURAZIONI:								
			SOMMANO	m	210,00	10,62	2230,20		0,15	31,50	
173		1M.12.020.0020.f	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox sommata di prezzo MISURAZIONI:								
			SOMMANO	cad	8,00	47,90	383,20		0,69	5,52	
174		1M.12.020.0020.a	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox MISURAZIONI:								
			SOMMANO	cad	8,00	273,12	2184,96		3,94	31,52	

Nr.	WBS	ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	Quantità	PREZZO UNITARIO €	IMPORTO PARZIALE €	IMPORTO TOTALE €	PREZZO UNIT. SICUREZZA €	IMPORTO PARZ. SICUREZZA €	IMPORTO TOT. SICUREZZA €
175	.	1C.14.100.0010.a	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: lamiera zincata spess. 0.6 mm (peso = 4,71 kg/m²) MISURAZIONI: SOMMANO	kg	45,00	14,03	631,35		0,50	22,50	
176		1C.28.200.0020	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento. Per impianti con tubazioni esterne in vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione MISURAZIONI: SOMMANO	%		0,17	2249,66		0,0022	4,95	
			Totale fase Impianto Idrico Antincendio					23634,56			467,45
T O T A L E euro								1684406,01			44413,70

IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	€ 1684406,01
TOTALE ONERI INTERNI DELLA SICUREZZA	€ 44413,7
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€ 1728819,71