

**SO.GE.M.I. S.p.A.
MERCATO ORTOFRUTTICOLO DI MILANO**



**TABELLA INCIDENZA MANO D'OPERA REV 02
PROGETTO ESECUTIVO LOTTO 1**

**PROGETTAZIONE PRELIMINARE, DEFINITIVA ED ESECUTIVA,
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE PER
LA BONIFICA DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO ANCORA PRESENTI
NELL'AREA SO.GE.M.I. S.p.A. E CONTESTUALE POSA DI MATERIALE
SOSTITUTIVO - C.I.G. 5260750C39**

COMMITTENTE: SO.GE.M.I. S.p.A.

INDIRIZZO CANTIERE: via Cesare Lombroso, 54 – Milano

Milano, 12-03-2014

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA ORTOMERCATO EDIFICIO 10									
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA									
MO	10	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	180,0000	1,61	289,80	0,00%	€ -
MO	10	PA 09	Raccolta di materiale a terra di varia natura assimilabile a rifiuto di piccola pezzatura eseguita a mano, da inserire in appositi "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire con codice CER per materiali pericolosi, in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.						
			totale volumi rifiuti e materiali	m ³	65,0000	110,77	7.200,05	4,82%	€ 347,04
MO	10	PA 10	Pulizia tramite aspirazione meccanica e/o spolveratura manuale delle polveri del materiale ingombrante di varia natura assimilabile a rifiuto (avente pezzatura più grande di quella che può essere direttamente inserita nei contenitori tipo "Big-Bag"), separazione manuale in categoria di rifiuto omogenea (legno, ferro, cartaccartoni, ingombrante non riciclabile ecc.), movimentazione e sollevamento, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere e/o carico su cassone, trasporto alle discariche, oneri per smaltimento inclusi.	m ³	650,0000	48,41	31.466,50	8,70%	€ 2.737,59
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA									
MO	10	PA 11	Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulla pavimentazione realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante di colore trasparente; successiva asportazione tramite una prima raccolta manuale e finale con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ²	750,0000	4,40	3.300,00	62,84%	€ 2.073,72
MO	10	1C.01.800.0020	Incapsulamento temporaneo di lastre di copertura in cemento amianto degradate e da rimuovere o da confinare con sovracopertura, realizzato mediante applicazione in due mani di diverso colore, a pennello o a spruzzo a bassa pressione, di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante, sul solo lato esposto.	m ²	5,5000	11,23	61,77	62,84%	€ 38,81
		1C.01.060.0010	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, con movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere, cernita e pulizia del materiale riutilizzabile, carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.						
MO	10	1C.01.060.0010.b	in lastre metalliche, fibrocemento, pannelli monolitici coibentati, resina						
			Lastre a terra materiale M01	m ²	5,5000	10,38	57,09	74,37%	€ 42,46

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA	
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA						
BONIFICA AMIANTO										
MO	10	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretanica. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene		m ²	2.128,0000	5,21	11.086,88	58,54%	€ 6.490,26
MO	10	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.		giorno/cad	60,0000	72,57	4.354,20	7,51%	€ 327,00
MO	10	1C.01.800.0100	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminarmente pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento		m ²	94,8000	26,38	2.500,82	67,24%	€ 1.681,55
MO	10	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate		m ²	2.128,0000	4,76	10.129,28	57,23%	€ 5.796,99
BONIFICA AMIANTO										
MO	10	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	Totale	t	1,2715	389,99	495,87	0,00%	€ -
COIBENTAZIONE TUBAZIONI										
MO	10	PA 14	Fornitura in opera di coibentazione termica per tubazioni in acciaio nero per riscaldamento, da installare sulle tubazioni già in opera precedentemente bonificate eseguita con isolante avente conduttività termica pari a (W/m °C) 0.038 con cospelle in lana di vetro densità minima 60Kg/mc legate con filo di ferro, inclusa barriera al vapore, finitura esterna in giscio o lamiera di PVC - Compresi: 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, finitura superficiale, i piani di lavoro. Spessore medio 40-50 mm		m ²	94,8000	40,27	3.817,60	29,47%	€ 1.125,05
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA ORTOMERCATO EDIFICIO 11										
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA										
MO	11	PA 13	Delimitazione di ambienti per lo sgombero dei materiali presenti nelle aree oggetto di bonifica realizzato con almeno uno strato di polietilene di adeguato spessore fissati alle pareti e/o plafone inclusi eventuali elementi di sostegno in legno od equivalente, sigillati ai bordi. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene		m ²	1.802,5000	3,64	6.561,10	37,37%	€ 2.451,88

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
MO	11	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	180,0000	1,61	289,80	0,00%	€ -
MO	11	PA 09	Raccolta di materiale a terra di varia natura assimilabile a rifiuto di piccola pezzatura eseguita a mano, da inserire in appositi "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire con codice CER per materiali pericolosi, in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.						
			totale volumi rifiuti e materiali	m ³	190,0000	110,77	21.046,30	4,82%	€ 1.014,43
MO	11	PA 10	Pulizia tramite aspirazione meccanica e/o spolveratura manuale delle polveri del materiale ingombrante di varia natura assimilabile a rifiuto (avente pezzatura più grande di quella che può essere direttamente inserita nei contenitori tipo "Big-Bag"), separazione manuale in categoria di rifiuto omogenea (legno, ferro, cartacartoni, ingombrante non riciclabile ecc.), movimentazione e sollevamento, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere e/o carico su cassone, trasporto alle discariche, oneri per smaltimento inclusi.						
			volume stimato rifiuti	m ³	1.000,0000	32,78	32.780,00	8,70%	€ 2.851,86
MO	11	PA 11	Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulla pavimentazione realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante di colore trasparente; successiva asportazione tramite una prima raccolta manuale e finale con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.						
			superficie da pulire	m ²	2.300,0000	4,40	10.120,00	40,52%	€ 4.100,62
			BONIFICA AMIANTO						
		1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO						
MO	11	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretana. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene						
				m ²	1.604,6600	5,21	8.360,28	58,54%	€ 4.894,11
MO	11	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	300,0000	1,61	483,00	0,00%	€ -

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
MO	11	PA 12	Avvolgimento delle tubazioni da bonificare e successivo sezionamento in sotto-elementi con la tecnica del glove bag. Compresi: la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; le piccole demolizioni diintonaci alle pareti e a soletta per la creazione del necessario spazio di passaggio dei teli di avvolgimento, la rimozione delle tubazioni dagli ancoraggi, l'abbassamento a terra ed il trasporto al piano in zona confinata per la successiva bonifica (esclusa)	m	1.706,0000	70,00	119.420,00	40,72%	€ 48.627,82
BONIFICA AMIANTO									
MO	11	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.	giorno/cad	210,0000	72,57	15.239,70	7,51%	€ 1.144,50
MO	11	1C.01.800.0100	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminare pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento	m ²	1.190,0000	26,38	31.392,20	67,24%	€ 21.108,12
MO	11	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	m ²	1.604,6600	4,76	7.638,18	57,23%	€ 4.371,33
BONIFICA AMIANTO									
MO	11	1C.01.800.0120	Rimozione di rivestimenti in amianto da caldaie, serbatoi, silos e simili con la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; l'impregnazione fino a saturazione con prodotti incapsulanti fissativi in dispersione acquosa a getto diffuso a bassa pressione. Compresi: i piani di lavoro, l'insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; il carico e trasporto a discarica; la pulizia periodica per impedire concentrazioni pericolose di fibre; la nebulizzazione delle superfici trattate con prodotti fissativi. Sono esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: superfici effettivamente bonificate	m ²	3,6000	89,50	322,20	71,64%	€ 230,82
MO	11	MA.05.05	Operaio specializzato edile bonifica in opera per i serbatoi e tubazioni ad esso cennesse	ora	86,0000	36,73	3.158,78	80,45%	€ 2.541,24
MO	11	MA.05.10	Operaio qualificato edile preparazione delle aree di lavoro per l'avvolgimento delle tubazioni oggetto di bonifica tramite rimozione delle porzioni di tubazione, staffe, strutture in carpenteria, ed altro materiale che ostacola l'accesso e l'avvolgimento stesso delle tubazioni (rack tubazioni nel corridoio principale, serbatoi ecc.)	ora	80,0000	34,29	2.743,20	80,43%	€ 2.206,36
MO	11	1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA						
MO	11	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	Totale	13,2000	389,99	5.147,87	0,00%	€ -
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA ORTOMERCATO EDIFICIO 26/31									
RIMOZIONI E DEMOLIZIONI									

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA	
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA						
MO	26/31	PA 01	Rimozione controsoffitti in lamiera incluse le lane minerali isolanti, accoppiati alle lastre di amianto cemento che andranno adeguatamente racchiusi in appositi "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto. Sono esclusi gli oneri di smaltimento.	m ²	706,8000	14,00	9.895,20	55,98%	€ 5.539,33	
BONIFICA AMIANTO										
		1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO							
MO	26/31	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretanica. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	camera confinata	m ²	2.045,0000	5,21	10.654,45	58,54%	€ 6.237,12
MO	26/31	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	400,0000	1,61	644,00	0,00%	€ -	
MO	26/31	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.	giorno/cad	80,0000	72,57	5.805,60	7,51%	€ 436,00	
MO	26/31	1C.01.800.0090	Rimozione di rivestimenti in amianto spruzzato con aspirazione delle polveri, impregnazione fino a saturazione completa delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, lo scrostamento manuale; raccolta ed insaccamento dei detriti, lavaggio nell'unità di decontaminazione e secondo insaccamento; lo stoccaggio in apposita area del cantiere, il carico e trasporto a discarica; la periodica pulizia dell'area di lavoro per impedire concentrazioni pericolose di fibre. Sono esclusi gli oneri di smaltimento:							
MO	26/31	1C.01.800.0090.a	da strutture metalliche	m ²	933,7100	25,49	23.800,27	65,98%	€ 15.703,42	
MO	26/31	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	camera confinata	m ²	2.045,0000	4,76	9.734,20	57,23%	€ 5.570,88
BONIFICA AMIANTO										
		1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA							
MO	26/31	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	Totale	t	11,9102	389,99	4.644,86	0,00%	€ -
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA ORTOMERCATO PADIGLIONI A-B-C-D										
BONIFICA AMIANTO										
		1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO							

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA	
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA						
MO	A-B-C-D	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretana. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	m ²	15.834,4000	5,21	82.497,22	58,54%	€ 48.293,87	
MO	A-B-C-D	N.C.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	1.800,0000	1,61	2.898,00	0,00%	€ -	
MO	A-B-C-D	N.C.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.	giorno/cad	720,0000	72,57	52.250,40	7,51%	€ 3.924,01	
MO	A-B-C-D	1C.01.800.0100	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminare pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento	m ²	1.364,4500	26,38	35.994,19	67,24%	€ 24.202,49	
BONIFICA AMIANTO										
MO	A-B-C-D	PA 12	Avvolgimento delle tubazioni da bonificare e successivo sezionamento in sotto-elementi con la tecnica del glove bag. Compresi: la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; le piccole demolizioni di intonaci alle pareti e a soletta per la creazione del necessario spazio di passaggio dei teli di avvolgimento, la rimozione delle tubazioni dagli ancoraggi, l'abbassamento a terra ed il trasporto al piano in zona confinata per la successiva bonifica (esclusa)	m	391,0000	70,00	27.370,00	40,72%	€ 11.145,06	
MO	A-B-C-D	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	m ²	15.834,4000	4,76	75.371,74	57,23%	€ 43.135,25	
		1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA							
MO	A-B-C-D	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	Totale	t	5,2248	389,99	2.037,62	0,00%	€ -
NUOVE TUBAZIONI E COIBENTAZIONE TUBAZIONI										

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
MO	A-B-C-D	PA 14	Fornitura in opera di coibentazione termica per tubazioni in acciaio nero per riscaldamento, da installare sulle tubazioni già in opera precedentemente bonificate eseguita con isolante avente conduttività termica pari a (W/m °C) 0.038 con cospelle in lana di vetro densità minima 60Kg/mc legate con filo di ferro, inclusa barriera al vapore, finitura esterna in giscio o lamiere di PVC - Compresi: 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, finitura superficiale, i piani di lavoro . Spessore medio 40-50 mm	m ²	1.185,9800	40,27	47.759,41	29,47%	€ 14.074,70
MO	A-B-C-D	1M.14.010.0020	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI 7287/86 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o 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):	m	167,0000	12,39	2.069,13	67,88%	€ 1.404,53
Totale mano d'opera per lavori di bonifica amianto friabile Mercato Ortofrutticolo									€ 295.870,22
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA PALAZZINE LIBERTY - PLAZZINA 02									
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA									
PL	02	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	105,0000	1,61	169,05	0,00%	€ -
PL	02	PA 09	Raccolta di materiale a terra di varia natura assimilabile a rifiuto di piccola pezzatura eseguita a mano, da inserire in appositi "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire con codice CER per materiali pericolosi, in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi. volume stimato rifiuti	m ³	3,0000	110,77	332,31	4,82%	€ 16,02
PL	02	PA 10	Pulizia tramite aspirazione meccanica e/o spolveratura manuale delle polveri del materiale ingombrante di varia natura assimilabile a rifiuto (avente pezzatura più grande di quella che può essere direttamente inserita nei contenitori tipo "Big-Bag"), separazione manuale in categoria di rifiuto omogenea (legno, ferro, carta-cartoni, ingombrante non riciclabile ecc.), movimentazione e sollevamento, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere e/o carico su cassone, trasporto alle discariche, oneri per smaltimento inclusi.	m ³	5,0000	32,78	163,90	8,70%	€ 14,26

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA	
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA						
PL	02	PA 11	Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulla pavimentazione realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante di colore trasparente; successiva asportazione tramite una prima raccolta manuale e finale con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ²	180,0000	4,40	792,00	40,52%	€ 320,92	
			BONIFICA AMIANTO							
		1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO							
PL	02	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretana. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	camera confinata	m ²	1.060,0000	5,21	5.522,60	58,54%	€ 3.232,93
PL	02	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.		giorno/cad	30,0000	72,57	2.177,10	7,51%	€ 163,50
PL	02	1C.01.800.0100	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminare pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento		m ²	25,6000	26,38	675,33	67,24%	€ 454,09
PL	02	1C.01.800.0120	Rimozione di rivestimenti in amianto da caldaie, serbatoi, silos e simili con la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; l'impregnazione fino a saturazione con prodotti incapsulanti fissativi in dispersione acquosa a getto diffuso a bassa pressione. Compresi: i piani di lavoro, l'insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; il carico e trasporto a discarica; la pulizia periodica per impedire concentrazioni pericolose di fibre; la nebulizzazione delle superfici trattate con prodotti fissativi. Sono esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: superfici effettivamente bonificate		m ²	0,4550	89,50	40,72	71,64%	€ 29,17
PL	02	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	camera confinata 1	m ²	1.060,0000	4,76	5.045,60	57,23%	€ 2.887,60
			BONIFICA AMIANTO							
		1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA							
PL	02	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento							

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
			Totale	t	0,1800	389,99	70,20	0,00%	€ -
PL	02	MA.05.05	Operaio specializzato edile	ora	8,0000	36,73	293,84	80,45%	€ 236,39
COIBENTAZIONE TUBAZIONI									
PL	02	PA 14	Fornitura in opera di coibentazione termica per tubazioni in acciaio nero per riscaldamento, da installare sulle tubazioni già in opera precedentemente bonificate eseguita con isolante avente conduttività termica pari a (W/m °C) 0.038 con cospelle in lana di vetro densità minima 60Kg/mc legate con filo di ferro, inclusa barriera al vapore, finitura esterna in giscio o lamiere di PVC - Compresi: 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, finitura superficiale, i piani di lavoro . Spessore medio 40-50 mm	m ²	26,0000	40,27	1.047,02	29,27%	€ 306,46
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA PALAZZINE LIBERTY - PLAZZINA 04									
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA									
PL	04	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	280,0000	1,61	450,80	0,00%	€ -
PL	04	PA 09	Raccolta di materiale a terra di varia natura assimilabile a rifiuto di piccola pezzatura eseguita a mano, da inserire in appositi "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire con codice CER per materiali pericolosi, in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ³	65,0000	110,77	7.200,05	4,82%	€ 347,04
PL	04	PA 10	volume stimato rifiuti						
PL	04	PA 10	Pulizia tramite aspirazione meccanica e/o spolveratura manuale delle polveri del materiale ingombrante di varia natura assimilabile a rifiuto (avente pezzatura più grande di quella che può essere direttamente inserita nei contenitori tipo "Big-Bag"), separazione manuale in categoria di rifiuto omogenea (legno, ferro, carta-cartoni, ingombrante non riciclabile ecc.), movimentazione e sollevamento, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere e/o carico su cassone, trasporto alle discariche, oneri per smaltimento inclusi.	m ³	700,0000	32,78	22.946,00	8,70%	€ 1.996,30
PL	04	PA 11	Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulla pavimentazione realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante di colore trasparente; successiva asportazione (tramite una prima raccolta manuale e finale con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ²	675,0000	4,40	2.970,00	40,52%	€ 1.203,44
BONIFICA AMIANTO									
		1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO						

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
PL	04	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretanica. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	m ²	1.510,0000	5,21	7.867,10	58,54%	€ 4.605,40
PL	04	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.	giorno/cad	40,0000	72,57	2.902,80	7,51%	€ 218,00
PL	04	1C.01.800.0100	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminare pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento	m ²	69,1600	26,38	1.824,44	67,24%	€ 1.226,75
PL	04	1C.01.800.0120	Rimozione di rivestimenti in amianto da caldaie, serbatoi, silos e simili con la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; l'impregnazione fino a saturazione con prodotti incapsulanti fissativi in dispersione acquosa a getto diffuso a bassa pressione. Compresi: i piani di lavoro, l'insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; il carico e trasporto a discarica; la pulizia periodica per impedire concentrazioni pericolose di fibre; la nebulizzazione delle superfici trattate con prodotti fissativi. Sono esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: superfici effettivamente bonificate	m ²	0,4550	89,50	40,72	71,64%	€ 29,17
PL	04	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	m ²	1.510,0000	4,76	7.187,60	57,23%	€ 4.113,46
BONIFICA AMIANTO									
PL	04	1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA	Totale	0,4200	389,99	163,80	0,00%	€ -
COIBENTAZIONE TUBAZIONI									
PL	04	PA 14	Fornitura in opera di coibentazione termica per tubazioni in acciaio nero per riscaldamento, da installare sulle tubazioni già in opera precedentemente bonificate eseguita con isolante avente conduttività termica pari a (W/m °C) 0.038 con cospelle in lana di vetro densità minima 60Kg/mc legate con filo di ferro, inclusa barriera al vapore, finitura esterna in giscio o lamiera di PVC - Compresi: 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, finitura superficiale, i piani di lavoro. Spessore medio 40-50 mm	m ²	69,1600	40,27	2.785,07	29,47%	€ 820,76
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA PALAZZINE LIBERTY - PLAZZINA 05									
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA									

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
PL	05	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	400.0000	1,61	644,00	0,00%	€ -
PL	05	PA 09	Raccolta di materiale a terra di varia natura assimilabile a rifiuto di piccola pezzatura eseguita a mano, da inserire in appositi "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire con codice CER per materiali pericolosi, in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi. volume stimato rifiuti	m ³	30.0000	110,77	3.323,10	4,82%	€ 160,17
PL	05	PA 10	Pulizia tramite aspirazione meccanica e/o spolveratura manuale delle polveri del materiale ingombrante di varia natura assimilabile a rifiuto (avente pezzatura più grande di quella che può essere direttamente inserita nei contenitori tipo "Big-Bag"), separazione manuale in categoria di rifiuto omogenea (legno, ferro, cartacartoni, ingombrante non riciclabile ecc.), movimentazione e sollevamento, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere e/o carico su cassone, trasporto alle discariche, oneri per smaltimento inclusi.	m ³	300.0000	32,78	9.834,00	8,70%	€ 855,56
PL	05	PA 11	Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulla pavimentazione realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante di colore trasparente; successiva asportazione tramite una prima raccolta manuale e finale con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ²	300.0000	4,40	1.320,00	40,52%	€ 534,86
BONIFICA AMIANTO									
PL	05	1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO						
PL	05	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretana. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	m ²	1.960.0000	5,21	10.211,60	58,54%	€ 5.977,87
PL	05	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.	giorno/cad	80.0000	72,57	5.805,60	7,51%	€ 436,00

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
PL	05	1C.01.800.0100	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminare pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento	m ²	132,5700	26,38	3.497,20	67,24%	€ 2.351,51
PL	05	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	m ²	1.960,0000	4,76	9.329,60	57,23%	€ 5.339,33
BONIFICA AMIANTO									
PL	05	1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA	Totale	0,7200	389,99	280,79	0,00%	€ -
PL	05	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	t	0,7200	389,99	280,79	0,00%	€ -
COIBENTAZIONE TUBAZIONI									
PL	05	PA 14	Fornitura in opera di coibentazione termica per tubazioni in acciaio nero per riscaldamento, da installare sulle tubazioni già in opera precedentemente bonificate eseguita con isolante avente conduttività termica pari a (W/m °C) 0.038 con coppelle in lana di vetro densità minima 60Kg/mc legate con filo di ferro, inclusa barriera al vapore, finitura esterna in giscio o lamiera di PVC - Compresi: 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, finitura superficiale, i piani di lavoro. Spessore medio 40-50 mm	m ²	133,0000	40,27	5.355,91	29,47%	€ 1.578,39
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA PALAZZINE LIBERTY - PLAZZINA 06									
LAVORI AL PIANO INTERRATO									
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA									
PL	06	PA 13	Delimitazione di ambienti per lo sgombero dei materiali presenti nelle aree oggetto di bonifica realizzato con almeno uno strato di polietilene di adeguato spessore fissati alle pareti e/o plafone inclusi eventuali elementi di sostegno in legno od equivalente, sigillati ai bordi. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	m ²	168,0000	3,64	611,52	37,37%	€ 228,53
PL	06	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	480,0000	1,61	772,80	0,00%	€ -
PL	06	PA 09	Raccolta di materiale a terra di varia natura assimilabile a rifiuto di piccola pezzatura eseguita a mano, da inserire in appositi "Big-Bag" foderati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire con codice CER per materiali pericolosi, in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ³	30,0000	110,77	3.323,10	4,82%	€ 160,17

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
PL	06	PA 10	Pulizia tramite aspirazione meccanica e/o spolveratura manuale delle polveri del materiale ingombrante di varia natura assimilabile a rifiuto (avente pezzatura più grande di quella che può essere direttamente inserita nei contenitori tipo "Big-Bag"), separazione manuale in categoria di rifiuto omogenea (legno, ferro, carta-cartoni, ingombrante non riciclabile ecc.), movimentazione e sollevamento, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere e/o carico su cassone, trasporto alle discariche, oneri per smaltimento inclusi.	m ³	350.0000	32,78	11.473,00	8,70%	€ 998,15
PL	06	PA 11	Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulla pavimentazione realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante di colore trasparente; successiva asportazione tramite una prima raccolta manuale e finale con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ²	450.0000	4,40	1.980,00	40,52%	€ 802,30
LAVORI AL PIANO INTERRATO - BONIFICA AMIANTO									
PL	06	1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO						
PL	06	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretana. Comprese le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	m ²	2.620.0000	5,21	13.650,20	58,54%	€ 7.990,83
PL	06	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.	giorno/cad	160.0000	72,57	11.611,20	7,51%	€ 872,00
PL	06	1C.01.800.0100	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminare pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento	m ²	175.0000	26,38	4.616,50	67,24%	€ 3.104,13
PL	06	1C.01.800.0120	Rimozione di rivestimenti in amianto da caldaie, serbatoi, silos e simili con la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; l'impregnazione fino a saturazione con prodotti incapsulanti fissativi in dispersione acquosa a getto diffuso a bassa pressione. Compresi: i piani di lavoro, l'insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; il carico e trasporto a discarica; la pulizia periodica per impedire concentrazioni pericolose di fibre; la nebulizzazione delle superfici trattate con prodotti fissativi. Sono esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: superfici effettivamente bonificate	m ²	2.6000	89,50	232,70	71,64%	€ 166,71
LAVORI AL PIANO INTERRATO - BONIFICA AMIANTO									

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
PL	06	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	m ²	2.620,0000	4,76	12.471,20	57,23%	€ 7.137,27
		1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA						
PL	06	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	Totale t	0,6000	389,99	233,99	0,00%	€ -
PL	06	MA.05.05	Operaio specializzato edile	ora	16,0000	36,73	587,68	80,45%	€ 472,79
LAVORI AL PIANO INTERRATO - COIBENTAZIONE TUBAZIONI									
PL	06	PA 14	Fornitura in opera di coibentazione termica per tubazioni in acciaio nero per riscaldamento, da installare sulle tubazioni già in opera precedentemente bonificate eseguita con isolante avente conduttività termica pari a (W/m °C) 0.038 con cospelle in lana di vetro densità minima 60Kg/mc legate con filo di ferro, inclusa barriera al vapore, finitura esterna in giscio o lamiere di PVC - Compresi: 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, finitura superficiale, i piani di lavoro . Spessore medio 40-50 mm	m ²	175,0000	40,27	7.047,25	29,47%	€ 2.076,82
LAVORI AL PIANO SOTTOTETTO									
SGOMBERO MATERIALI PRESENTI NELL'AREA OGGETTO DI BONIFICA									
PL	06	NC.10.300.0130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento	giorno/cad	180,0000	1,61	289,80	0,00%	€ -
PL	06	PA 09	Raccolta di materiale a terra di varia natura assimilabile a rifiuto di piccola pezzatura eseguita a mano, da inserire in appositi "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE, riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) da smaltire con codice CER per materiali pericolosi, in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ³	40,0000	110,77	4.430,80	4,82%	€ 213,56
PL	06	PA 10	Pulizia tramite aspirazione meccanica e/o spolveratura manuale delle polveri del materiale ingombrante di varia natura assimilabile a rifiuto (avente pezzatura più grande di quella che può essere direttamente inserita nei contenitori tipo "Big-Bag"), separazione manuale in categoria di rifiuto omogenea (legno, ferro, carta-cartoni, ingombrante non riciclabile ecc.), movimentazione e sollevamento, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere e/o carico su cassone, trasporto alle discariche, oneri per smaltimento inclusi.	m ³	100,0000	32,78	3.278,00	8,70%	€ 285,19

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA	
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA						
PL	06	PA 11	Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulla pavimentazione realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante di colore trasparente; successiva asportazione tramite una prima raccolta manuale e finale con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto, carico, trasporto ed oneri per smaltimento inclusi.	m ²	680,0000	4,40	2.992,00	40,52%	€ 1.212,36	
LAVORI AL PIANO SOTTOTETTO - BONIFICA AMIANTO										
		1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO							
PL	06	1C.01.800.0110	Rimozione di rivestimenti isolanti in amianto con la tecnica del glove bag per limitati interventi su tubi, valvole, flange. Compresi: i piani di lavoro, la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; l'insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere, il carico e trasporto a discarica; la nebulizzazione delle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento.	m ²	18,0000	103,70	1.866,60	72,81%	€ 1.359,07	
PL	06	1C.01.800.0020	Incapsulamento temporaneo di lastre di copertura in cemento amianto degradate e da rimuovere o da confinare con sovracopertura, realizzato mediante applicazione in due mani di diverso colore, a pennello o a spruzzo a bassa pressione, di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante, sul solo lato esposto.	m ²	4,8000	11,23	53,90	62,84%	€ 33,87	
			vasca accumulo	m ²	4,8000	11,23	53,90	62,84%	€ 33,87	
		1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA							
PL	06	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	Totale	t	0,2400	389,99	93,60	0,00%	€ -
PL	06	MA.05.05	Operaio specializzato edile	ora	2,0000	36,73	73,46	80,45%	€ 59,10	
LAVORI AL PIANO SOTTOTETTO - COIBENTAZIONE TUBAZIONI										
PL	06	PA 14	Fornitura in opera di coibentazione termica per tubazioni in acciaio nero per riscaldamento, da installare sulle tubazioni già in opera precedentemente bonificate eseguita con isolante avente conduttività termica pari a (W/m °C) 0.038 con coppelle in lana di vetro densità minima 60Kg/mc legate con filo di ferro, inclusa barriera al vapore, finitura esterna in giscio o lamiera di PVC - Compresi: 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, finitura superficiale, i piani di lavoro. Spessore medio 40-50 mm	m ²	130,7100	40,27	5.263,69	29,47%	€ 1.551,21	
Totale mano d'opera per lavori di bonifica amianto friabile area Palazzine Liberty									€ 68.179,44	

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
BONIFICA AMIANTO FRIABILE AREA PALAZZO SOGEMI - PLAZZO UFFICI									
BONIFICA AMIANTO									
		1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO						
PS	01	1C.01.800.0050	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretanica. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene						
			camera confinata	m ²	222,5000	5,21	1.159,23	58,54%	€ 678,61
PS	01	NC.10.250.0110	Noleggio di unità di decontaminazione (UDP+UDM) regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio.						
				giorno/cad	14,0000	72,57	1.015,98	7,51%	€ 76,30
PS	01	1C.01.800.0120	Rimozione di rivestimenti in amianto da caldaie, serbatoi, silos e simili con la preliminare pulizia con aspiratori muniti di filtri; l'impregnazione fino a saturazione con prodotti incapsulanti fissativi in dispersione acquosa a getto diffuso a bassa pressione. Compresi: i piani di lavoro, l'insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; il carico e trasporto a discarica; la pulizia periodica per impedire concentrazioni pericolose di fibre; la nebulizzazione delle superfici trattate con prodotti fissativi. Sono esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: superfici effettivamente bonificate						
				m ²	5,2000	89,50	465,40	71,64%	€ 333,41
PS	01	1C.01.800.0130	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate						
			camera confinata	m ²	222,5000	4,76	1.059,10	57,23%	€ 606,12
		1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA						
PS	01	1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento						
			Totale	t	0,1200	389,99	46,80	0,00%	€ -
Totale mano d'opera per lavori di bonifica amianto friabile area Plazzo Sogemi								€	1.694,45

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
BONIFICA AMIANTO COMPATTO AREA PALAZZINE LIBERTY - TETTOIA 08									
RIMOZIONI E DEMOLIZIONI									
PL	08	1C.01.800 PA 02	BONIFICA DA AMIANTO Rimozione di materiale pulverulento depositatosi nei canali di gronda con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto.	m	71,2000	14,36	1.022,43	37,21%	€ 380,45
PL	08	1C.01.800.0020	Incapsulamento temporaneo di lastre di copertura in cemento amianto degradate e da rimuovere o da confinare con sovracopertura, realizzato mediante applicazione in due mani di diverso colore, a pennello o a spruzzo a bassa pressione, di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante, sul solo lato esposto.						
			Totale	m ²	465,2800	11,23	5.225,09	62,84%	€ 3.283,45
PL	08	1C.01.800.0040	Rimozione manto di copertura in lastre di cemento amianto già incapsulate. Compresi: l'incapsulamento delle zone di sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere, il carico e trasporto alle discariche. Sono esclusi gli oneri di smaltimento.	m ²	465,2800	20,26	9.426,57	68,32%	€ 6.440,23
PL	08	1C.27.050 1C.27.050.0100.c	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA Lastre e manufatti di amianto cemento	t	4,1974	389,99	1.636,96	0,00%	€ -
OPERE DA LATTONIERE									
PL	08	1C.14.700 1C.14.700.0010	OPERE DA LATTONIERE RIPRISTINI LATTONERIE Revisione di canali di gronda, converse, scossaline, grembiali ed in genere tutti i manufatti da lattoniere, compreso pulizia, affrancatura, legatura, fissaggio dove occorrenti. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali.	m	22,2800	4,60	102,49	80,22%	€ 82,22
		1C.14.050.0010	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 canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali;						
		1C.14.050.0010.b	in lamiera zincata spess. 0.8 mm o superiore (peso specifico = 7,86 kg/dm ³)	Kg.	614,8874	6,75	4.150,49	33,31%	€ 1.382,53
COPERTURE									
PL	08	1C.11.130.0080	COPERTURE IN LASTRE Copertura in lastre cemento fibrorinforzate e con armatura supplementare longitudinale in fili di polipropilene intrecciati, spessore 7 mm, peso 14 kg/m ² , ondulate. Compresi tagli, adattamenti, sormonti, sfridi, pezzi speciali, fissaggi alla sottostante orditura con chiodi autofilettanti o tirafondi zincocromati e rondelle. Con lastre:						
		1C.11.130.0080.a	rette, colore grigio	m ²	427,3200	12,68	5.418,42	24,62%	€ 1.334,01

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
PL	08	1C.11.130.0020	Copertura in lastre traslucide di vetroresina. di tipo piano od ondulato, di peso non inferiore a 0.450 kg/m ² , colori di serie. Compresi tagli, adattamenti, sormonti, sfridi, pezzi speciali, fissaggi alla sottostante orditura con chiodi autofilettanti o tirafondi zincocromati e rondelle	m ²	142,4000	9,13	1.300,11	28,28%	€ 367,67
PL	08	PA 07	Protezione transitoria delle coperture da realizzare in caso di maltempo da eseguire, con opportune sovrapposizioni, tramite la posa di fogli in polietilene sigillato						
			Totale	m ²	200,0000	3,50	700,00	35,63%	€ 249,41
Totale mano d'opera per lavori di bonifica amianto compatto area Palazzine Liberty									€ 13.519,97

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA	
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA						
BONIFICA AMIANTO COMPATTO AREA ITTICO - FIORI - EDIFICIO 02										
RIMOZIONI E DEMOLIZIONI										
MI	02	1C.01.800 PA 03	BONIFICA DA AMIANTO							
			Rimozione di materiale pulverulento depositatosi sulle guaine con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo Big-Bag federati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso). La parte residua di polveri miste ad amianto più aderente alla guaina impermeabilizzante, e non direttamente asportabile tramite aspirazione, sarà trattata con incapsulante applicato tramite pompa a bassa pressione e successivamente raschiato. Il materiale di risulta ed i rifiuti così prodotti saranno anch'essi inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi Big-Bag con le stesse modalità descritte in precedenza. Incluso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m ²	2.413,2520	1,73	4.174,93	37,13%	€ 1.550,15	
MI	02	1C.01.800.0020	Incapsulamento temporaneo di lastre di copertura in cemento amianto degradate e da rimuovere o da confinare con sovracopertura, realizzato mediante applicazione in due mani di diverso colore, a pennello o a spruzzo a bassa pressione, di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante, sul solo lato esposto.	m ²	1.976,7520	11,23	22.198,92	62,84%	€ 13.949,80	
MI	02	1C.01.800.0040	Rimozione manto di copertura in lastre di cemento amianto già incapsulate. Compresi: l'incapsulamento delle zone di sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere, il carico e trasporto alle discariche. Sono esclusi gli oneri di smaltimento.	m ²	1.976,7520	20,26	40.049,00	68,32%	€ 27.361,47	
MI	02	MA.05.10	Operaio qualificato edile	ora	48,0000	34,29	1.645,92	80,43%	€ 1.323,81	
MI	02	MA.60	MANO D'OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI							
MI	02	MA.60.15	Operaio comune impiantista	ora	76,0000	25,53	1.940,28	80,45%	€ 1.560,96	
MI	02	1C.27.050 1C.27.050.0100.c	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA Lastre e manufatti di amianto cemento	Totale	t	25,6978	389,99	10.021,88	0,00%	€ -
OPERE DA LATTONIERE										
MI	02	1C.14.700 1C.14.700.0010	OPERE DA LATTONIERE RIPRISTINI LATTONERIE							
			Revisione di canali di gronda, converse, scossaline, grembiali ed in genere tutti i manufatti da lattoniere, compreso pulizia, affrancatura, legatura, fissaggio dove occorrenti. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali.	Totale	m	76,8000	4,60	353,28	80,22%	€ 283,40
MI	02	1C.14.050.0010 1C.14.050.0010.b	Canali di gronda completi di cigogne 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 canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in lamiera zincata spess. 0.8 mm o superiore (peso specifico = 7,86 kg/dm ³)							

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
COPERTURE									
MI	02	PA 15	COPERTURE METALLICHE Fornitura in opera di pannelli precurvati isolati di copertura costruiti da due lastre di metallo e schiuma poliuretanic . Supporto esterno in profilato a 5 greche di acciaio zincato di mm. 0,5 preverniciato lato in vista color bianco. Supporto interno micronervato in acciaio zincato da 0,5 mm preverniciato lato in vista color bianco. Isolamento realizzato in espanso rigido ad alto potere isolante a base di resine poliuretaniche. Compresi di pellicola protettiva (pelabile). Spessore pannello 40 mm. (al netto delle greche) - Inclusi oneri per eventuale sormonto di testa dei pannelli (overlapping) e dei tagli sui pannelli inferiori a 2 mt.	Kg.	981,1872	6,75	6.623,01	33,31%	€ 2.206,13
MI	02	PA 05	Fornitura in opera di elemento a bancalina per supporto dei pannelli precurvati di copertura realizzato in lamiera pressopiegata zincata preverniciata 15/10 colore bianco.	m ²	1.804,9440	30,00	54.148,32	10,69%	€ 5.788,46
MI	02	PA 04	Fornitura in opera di pannelli retti isolati di copertura costruiti da due lastre di metallo e schiuma poliuretanic . Supporto esterno in profilato a 5 greche di acciaio zincato di mm. 0,5 preverniciato lato in vista color bianco. Supporto interno micronervato in acciaio zincato da 0,5 mm preverniciato lato in vista color bianco. Isolamento realizzato in espanso rigido ad alto potere isolante a base di resine poliuretaniche. Compresi di pellicola protettiva (pelabile). Spessore pannello 40 mm. (al netto delle greche) - Inclusi oneri per eventuale sormonto di testa dei pannelli (overlapping) e dei tagli sui pannelli inferiori a 2 mt.	m	1.164,4800	12,00	13.973,76	14,88%	€ 2.079,30
MI	02	PA 07	Protezione transitoria delle coperture da realizzare in caso di maltempo da eseguire, con opportune sovrapposizioni, tramite la posa di fogli in polietilene sigillato	m ²	171,8080	24,00	4.123,39	10,54%	€ 434,61
Totale				m ²	500,0000	3,50	1.750,00	35,63%	€ 623,53
CARPENTERIA METALLICA									
MI	02	1C.22.020	CARPENTERIA METALLICA						
MI	02	1C.22.020.0010	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per traviature 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:						
MI	02	1C.22.020.0010.a	profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm	Kg	1.128,4000	3,49	3.938,12	58,03%	€ 2.285,29
Totale mano d'opera per lavori di bonifica amianto compatto area Ittico - Fiori									€ 59.446,89

Articolo			INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE		QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
BONIFICA AMIANTO COMPATTO AREA EX CANILE									
RIMOZIONI E DEMOLIZIONI									
CA	TE	1C.01.800 PA 02	BONIFICA DA AMIANTO Rimozione di materiale pulverulento depositatosi nei canali di gronda con mezzi di aspirazione dotati di filtri assoluti EPA. I filtri saturi verranno estratti in loco, inseriti in telo di polietilene trasparente (spessore minimo 0,2 mm) sigillato con nastro adesivo per segnalazione "PERICOLO AMIANTO" ed infine collocati all'interno di sacchi tipo "Big-Bag" federati internamente con foglio protettivo in PE e riportanti esternamente il simbolo di contenimento amianto (a minuscola bianca su fondo rosso) e smaltiti in discariche autorizzate al ricevimento di tale tipo di rifiuto.	m	20,0000	14,36	287,20	37,21%	€ 106,87
CA	TE	1C.01.800.0020	Incapsulamento temporaneo di lastre di copertura in cemento amianto degradate e da rimuovere o da confinare con sovracopertura, realizzato mediante applicazione in due mani di diverso colore, a pennello o a spruzzo a bassa pressione, di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante, sul solo lato esposto.						
Totale				m ²	62,0000	11,23	696,26	62,84%	€ 437,53
CA	TE	1C.01.800.0040	Rimozione manto di copertura in lastre di cemento amianto già incapsulate. Compresi: l'incapsulamento delle zone di sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere, il carico e trasporto alle discariche. Sono esclusi gli oneri di smaltimento.						
Totale				m ²	62,0000	20,26	1.256,12	68,32%	€ 858,18
CA	TE	PA 08	Rimozione Camino in cemento amianto già incapsulato. Compresi: l'incapsulamento delle zone di sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere, il carico e trasporto alle discariche. Sono esclusi gli oneri di smaltimento. Superficie camino fino a 1 mq. di sviluppo di superficie						
Totale				Cad	1,0000	26,72	26,72	67,52%	€ 18,04
CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA									
CA	TE	1C.27.050 1C.27.050.0100.c	Lastre e manufatti di amianto cemento	t	0,8160	389,99	318,23	0,00%	€ -
CA	TE	1C.27.050.0100.d	Rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia)	t	3,0000	77,07	231,21	0,00%	€ -
CA	TE	MA.05.10	Operaio qualificato edile	ora	10,0000	34,29	342,90	80,43%	€ 275,79
Totale mano d'opera per lavori di bonifica amianto compatto area Ex canile									€ 1.696,41

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI			QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO LAVORI	% Inc M.O.	IMPORTO MANO D'OPERA
AREA	Edificio	Codice	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA					
RIEPILOGO IMPORTO MANO D'OPERA									
BONIFICA AMIANTO FRIABILE					Importo complessivo		Importo al netto delle spese generali (15%) ed utile di Impresa (10%)		
MO			MERCATO ORTOFRUTTICOLO	€	295.870,22	€		233.889,51	
PL			PALAZZINE LIBERTY	€	68.179,44	€		53.896,79	
PS			PALAZZO SOGEMI	€	1.694,45	€		1.339,48	
Totale				€	365.744,11	€		289.125,78	
BONIFICA AMIANTO COMPATTO									
PL			PALAZZINE LIBERTY	€	13.519,97	€		10.687,72	
MI			MERCATO ITTICO - FIORI	€	59.446,89	€		46.993,59	
CA			EX CANILE	€	1.696,41	€		1.341,04	
Totale				€	74.663,28	€		59.022,36	
TOTALE IMPORTO MANO D'OPERA				€	440.407,39	€		348.148,13	