

<i>Elaborato</i>	<i>Livello</i>	<i>Tipo</i>	<i>Sistema / Edificio / Argomento</i>	<i>Rev. 00</i>
TR SG 00166 ETQ-00074668	A	EP - Elenchi Prezzi	VAR - Varie	Data 11/12/2017
Centrale / Impianto:	Sito di Trino - Realizzazione stazione gestione materiali SGM			
Titolo Elaborato:	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal			
00				
<i>Timbri e firme per responsabilità di legge</i>				
Autorizzato				
.....				
.....				
DCE-TRI Boniolo E.		DCE-TRI Porcaro G.	DCE-TRI Marcangeli M.	DCE-TRI Galli D.
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso

PROPRIETA'

Galli D.

LIVELLO DI CATEGORIZZAZIONE

Pubblico

Livello di categorizzazione: Pubblico, Interno, Controllato, Ristretto

Il presente elaborato è di proprietà di Sogin S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Sogin S.p.A.

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
1			PARTITA 1 - Officina meccanica					
1.1	OG12	1.1	Allestimento cantiere con transennamento area per stoccaggio e sollevamento in quota di materiali e/o attrezzature.	a corpo	1,00	€ 2.121,00	€ 2.121,00	% Manodopera 83%
1.2	OG12	-	Progettazione e fornitura della linea vita.	a corpo	1,00	€ 2.890,92	€ 2.890,92	% Manodopera 0%
1.3	OG12	2.1	Redazione Piano di Lavoro per bonifica cartonfeltro	n°	1,00	€ 1.145,34	€ 1.145,34	% Manodopera 0%
1.4	OG12	2.2	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	mq	1.050,00	€ 9,87	€ 10.366,92	% Manodopera 56%
1.5	OG12	2.2	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo (3 mesi)	mq	3.150,00	€ 1,69	€ 5.311,51	% Manodopera 0%
1.6	OG12	2.2	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese	mq	1.160,00	€ 2,60	€ 3.013,94	% Manodopera 76%
1.7	OG12	2.2	Allestimento capannine di confinamento dinamico idonee per asportazione coibenti contenenti fibre d'amianto, per capannine di volume <= a 50m ³	n°	1,00	€ 1.908,90	€ 1.908,90	% Manodopera 50%
1.8	OG12	2.2	Allestimento di capannine di confinamento dinamico idonee per asportazione coibenti contenenti fibre d'amianto, per capannine di volume > a 50m ³	m ³	2.100,00	€ 16,97	€ 35.632,80	% Manodopera 50%
1.9	OG12	2.3	Allestimento unità di decontaminazione UDP/UDM per grosse scoibentazioni	n°	1,00	€ 848,40	€ 848,40	% Manodopera 50%
1.10	OG12	3.0	Demolizione, asportazione e confezionamento materiali isolanti contenenti fibre minerali (feltri, coppelle e lastre)	m ²	720,00	€ 27,57	€ 19.852,56	% Manodopera 100%
1.11	OG12	3.0	Demolizione, asportazione e confezionamento di materiali isolanti contenenti fibre d'amianto spessore coibente <= 100 mm	m ²	360,00	€ 31,82	€ 11.453,40	% Manodopera 100%
1.12	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulite metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Specializzato)	ore	100,00	€ 39,56	€ 3.955,67	% Manodopera 100%
1.13	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulite metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Qualificato)	ore	100,00	€ 36,78	€ 3.677,81	% Manodopera 100%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166	
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE	
1.14	OG12	3.8	Esecuzione SEM di verifica rilasciabilità confinamenti	n°	5,00	€ 265,13	€ 1.325,63	% Manodopera 10%	
1.15	OG12	3.8	Esecuzione MOCF per controlli ambientali esterni alle aree di bonifica	n°	10,00	€ 53,03	€ 530,25	% Manodopera 10%	
1.16	OG12	3.8	Caratterizzazione materiali per verifica tipologia amianto e mappatura	n°	4,00	€ 265,13	€ 1.060,50	% Manodopera 10%	
1.17	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Specializzato)	ore	100,00	€ 39,56	€ 3.955,67	% Manodopera 100%	
1.18	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Qualificato)	ore	100,00	€ 36,78	€ 3.677,81	% Manodopera 100%	
1.19	OG12	3.0	Nolo a freddo di Carrello elevatore per movimentazione materiali da 3000 Kg a 4 ruote 2/2.	giorno	20,00	€ 50,90	€ 1.018,08	% Manodopera 0%	
1.20	OG12	2.2	Nolo a caldo di Aspiratore con filtri HEPA (Accessorio aggiuntivo)	ore	100,00	€ 74,24	€ 7.423,50	% Manodopera 0%	
1.21	OG12	3.0	Attrezzature e materiali di supporto per lo sviluppo delle attività di bonifica e rimozione componenti quali attrezzi da taglio (mole, molette, seghe, ecc.), paranchi, tute, dischi da taglio e/o abrasivi, maschere, guanti, materiali di consumo, ecc.	a corpo	1,00	€ 3.232,40	€ 3.232,40	% Manodopera 0%	
1.22	OG12	2.0	Redazione Piano di smontaggio componenti e attività inerente la bonifica compreso l'esecuzione delle tavole illustrative	a corpo	1,00	€ 4.029,90	€ 4.029,90	% Manodopera 0%	
1.23	OS8	3.1	Rimozione della scossalina/cappello perimetrale e coprigiunto esistente, discesa a terra, carico, trasporto e conferimento a discarica.	ml	115,00	€ 7,74	€ 890,29	% Manodopera 90%	
1.24	OS8	3.3	Rimozione dello strato di membrana bitume-polimero, discesa a terra, carico, trasporto e conferimento a discarica autorizzata - porzione lato uffici: strato superficiale completamente distaccato, spessore mm. 4	m ²	360,00	€ 9,33	€ 3.359,66	% Manodopera 90%	
1.25	OS8	3.4	Smontaggio dei cupolini lucernari esistenti, recupero accatastamento temporaneo e riposizionamento a lavori di impermeabilizzazione effettuati.	n°	4,00	€ 74,24	€ 296,94	% Manodopera 100%	
1.26	OS8	3.4	Preparazione del piano di posa mediante: • pulizia di tutte le superfici, rimuovendo vegetazione, detriti e tutte quelle altre irregolarità che potrebbero arrecare danni per punzonamento al manto impermeabile; • eliminazione di rigonfiamenti, pieghe e bolle esistenti mediante taglio della guaina bituminosa e incollaggio della stessa mediante rinvenimento a fiamma.	m ²	720,00	€ 2,12	€ 1.527,12	% Manodopera 95%	
1.27	OS8	3.5	Stensionamento del manto impermeabilizzante alla base dei risvolti verticali mediante taglio, rimozione e smaltimento delle membrane bituminose esistenti.	ml	172,00	€ 11,03	€ 1.897,02	% Manodopera 95%	
1.28	OS8	3.5	Regolarizzazione e formazione di idoneo piano di posa del nuovo elemento di tenuta e miglora dello strato termoisolante mediante fornitura e posa in opera, mediante fissaggio meccanico con viti, tasselli e rondelle a testa larga rivestite, di primo strato di pannelli termoisolanti rigidi a base di poliuretano espanso, densità 30÷35 Kg/mc spessore cm. 4 rivestiti su entrambe le facce con velo vetro saturato.	m ²	720,00	€ 13,10	€ 9.429,97	% Manodopera 40%	

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
1.29	OS8	3.6	Fornitura e posa in opera di elemento di tenuta realizzato con membrana sintetica termoplastica compatibile con bitume, ad elevata concentrazione di polimeri VAE e armata sulla faccia inferiore con un tessuto non tessuto di poliestere, colore grigio chiaro; spessore mm. 1,5. Posa in opera in semi-indipendenza per fissaggio meccanico mediante tasselli, viti per Cis e placchette metalliche di ripartizione del carico in ragione di n°/Mq. 4. I rotoli saranno allineati sul supporto e sovrapposti per 10 cm; i sormonti saranno saldati termicamente ad aria calda con apposito dispositivo manuale e/o automatico. Al piede di tutti i risvolti verticali, perimetrali e corpi emergenti, verrà eseguito un fissaggio meccanico addizionale lineare mediante barra preforata in acciaio puntuale con gruppi di fissaggio intensificati. I risvolti verticali saranno realizzati con impiego della membrana di colore grigio chiaro, spessore mm. 1,5.	m ²	770,00	€ 25,13	€ 19.353,06	% Manodopera 40%
1.30	OS8	3.7	Bocchette di scarico - Rimozione delle bocchette di scarico e del pacchetto di copertura circostante per una area avente dimensioni 50x50 cm. L'eliminazione del pacchetto di copertura esistente porrà il nuovo bocchettone di scarico ad una quota inferiore allo strato impermeabilizzante corrente migliorando il deflusso delle acque meteoriche; - fornitura e posa in opera di nuovi bocchettoni di scarico "OUTLET V" costituiti dal preaccoppiamento di un bocchettone in PVC rigido completo di flangia e un fazzoletto in manto Vaeplan aventi diametro massimo in funzione della dimensione dei pluviali esistenti.	n°	15,00	€ 63,63	€ 954,45	% Manodopera 70%
1.31	OS8	3.8	Opere accessorie di completamento del manto impermeabilizzante Realizzazione di lattoneria di coronamento e/o finitura del manto impermeabilizzante, in lamiera zincata preverniciata spessore 6/10, costituita da: perimetrale sviluppo cm. 70 - cappello	ml	36,00	€ 36,91	€ 1.328,59	% Manodopera 50%
1.32	OS8	3.8	Opere accessorie di completamento del manto impermeabilizzante Realizzazione di lattoneria di coronamento e/o finitura del manto impermeabilizzante, in lamiera zincata preverniciata spessore 6/10, costituita da: perimetrale sviluppo cm. 50 - cappello	ml	61,00	€ 34,78	€ 2.121,85	% Manodopera 50%
1.33	OS8	3.8	Opere accessorie di completamento del manto impermeabilizzante Realizzazione di lattoneria di coronamento e/o finitura del manto impermeabilizzante, in lamiera zincata preverniciata spessore 6/10, costituita da: coprigiunto sviluppo cm. 50 - cappello	ml	18,00	€ 34,78	€ 626,12	% Manodopera 50%
1.34	OS8	3.8	Opere accessorie di completamento del manto impermeabilizzante Realizzazione di lattoneria di coronamento e/o finitura del manto impermeabilizzante, in lamiera zincata preverniciata spessore 6/10, costituita da: fermamanto - profilo	ml	21,00	€ 13,36	€ 280,61	% Manodopera 50%
Somma parziale Partita 1							€ 170.498,60	
2			PARTITA 2 - Laboratorio chimico freddo					
2.1	OG12	4.2	Allestimento cantiere con transennamento area per stoccaggio e sollevamento in quota di materiali e/o attrezzature.	a corpo	1,0	€ 2.121,00	€ 2.121,00	% Manodopera 83%
2.2	OG12	4.1	Redazione Piano di Lavoro per bonifica cartongelato	n°	1,0	€ 1.145,34	€ 1.145,34	% Manodopera 0%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n. lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE	
2.3	OG12	4.1	mq	210,0	€ 9,87	€ 2.073,38	% Manodopera 56%	
2.4	OG12	4.1	mq	630,0	€ 1,69	€ 1.062,30	% Manodopera 0%	
2.5	OG12	4.1	mq	320,0	€ 2,60	€ 831,43	% Manodopera 76%	
2.6	OS8	4.3	ml	18,0	€ 70,70	€ 1.272,60	% Manodopera 90%	
2.7	OS8	4.4	ml	80,0	€ 11,03	€ 882,34	% Manodopera 90%	
2.8	OS8	4.0	ml	30,0	€ 42,42	€ 1.272,60	% Manodopera 90%	
2.9	OS8	4.5	m ²	325,0	€ 21,42	€ 6.962,18	% Manodopera 90%	
2.10	OS8	4.6	n°	4,0	€ 941,19	€ 3.764,78	% Manodopera 20%	
2.11	OG12	2.2	n°	1,0	€ 1.908,90	€ 1.908,90	% Manodopera 50%	
2.12	OG12	2.2	m ³	850,0	€ 16,97	€ 14.422,80	% Manodopera 50%	
2.13	OG12	2.3	n°	1,0	€ 848,40	€ 848,40	% Manodopera 50%	

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
2.14	OG12	3.0	Demolizione, asportazione e confezionamento di materiali isolanti contenenti fibre d'amianto spessore coibente <= 100 mm	m ²	220,0	€ 31,82	€ 6.999,30	% Manodopera 100%
2.15	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulite metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Specializzato)	ore	80,0	€ 39,56	€ 3.164,53	% Manodopera 100%
2.16	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulite metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Qualificato)	ore	80,0	€ 36,78	€ 2.942,25	% Manodopera 100%
2.17	OG12	3.8	Esecuzione SEM di verifica rilasciabilità confinamenti	n°	4,0	€ 265,13	€ 1.060,50	% Manodopera 10%
2.18	OG12	3.8	Esecuzione MOCF per controlli ambientali esterni alle aree di bonifica	n°	8,0	€ 53,03	€ 424,20	% Manodopera 10%
2.19	OG12	4.16	Caratterizzazione materiali per verifica tipologia amianto e mappatura	n°	2,0	€ 265,13	€ 530,25	% Manodopera 10%
2.20	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Specializzato)	ore	100,0	€ 39,56	€ 3.955,67	% Manodopera 100%
2.21	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Qualificato)	ore	100,0	€ 36,78	€ 3.677,81	% Manodopera 100%
2.22	OG12	3.0	Nolo a freddo di Carrello elevatore per movimentazione materiali da 3000 Kg a 4 ruote 2/2.	giorno	10,0	€ 50,90	€ 509,04	% Manodopera 0%
2.23	OG12	2.2	Nolo a caldo di Aspiratore con filtri HEPA (Accessorio aggiuntivo)	ore	100,0	€ 74,24	€ 7.423,50	% Manodopera 0%
2.24	OG12	2.0	Redazione Piano di smontaggio componenti e attività inerente la bonifica compreso l'esecuzione delle tavole illustrative	a corpo	1,0	€ 4.029,90	€ 4.029,90	% Manodopera 0%
2.25	OS8	4.7	Preparazione del piano di posa mediante: • pulizia di tutte le superfici, rimuovendo vegetazione, detriti e tutte quelle altre irregolarità che potrebbero arrecare danni per punzonamento al manto impermeabile; • eliminazione di rigonfiamenti, pieghe e bolle esistenti mediante taglio della guaina bituminosa, incollaggio della stessa mediante rinvenimento a fiamma e/o asportazione delle parti totalmente distaccate dal supporto; • realizzazione di fissaggio meccanico puntuale di stabilizzazione del pacchetto esistente costituito da viti per CIs e placchette metalliche di ripartizione del carico.	m ²	325,0	€ 3,50	€ 1.137,39	% Manodopera 95%
2.26	OS8	4.8	Nuovo elemento di tenuta Fornitura e posa in opera di adesivo bituminoso di aderenza a freddo ecocompatibile su supporto pulito e asciutto. Fornitura e posa in opera di membrana ottenuta da impregnazione di un non-tessuto di poliestere, 150 gr/Mq. e di un velo di vetro, 55 gr/Mq. per mezzo di una miscela di bitume specifico, di poliolefine atattiche termoplastiche nobili (TPO) e di un sistema di ignifugazione senza alogeni rispettoso dell'ambiente, di spessore mm. 4, Fire Resistant e U.V. Resistant SP 4mm. I rotoli saranno allineati e sovrapposti di 10 cm. circa; i sormonti saranno saldati a fiamma e i bordi pressati a rullo. I risvolti verticali saranno realizzati in totale aderenza mediante saldatura a fiamma e l'angolo alla base avrà il raddoppio della membrana.	m ²	350,0	€ 30,22	€ 10.578,49	% Manodopera 45%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
2.27	OS8	4.9	Bocchettoni Rimozione ed eliminazione delle bocchette di scarico esistenti e del pacchetto di copertura circostante per un'area avente dimensioni 50x50 cm. L'eliminazione del pacchetto di copertura esistente porrà il nuovo bocchettone di scarico ad una quota inferiore allo strato di impermeabilizzazione corrente migliorando il deflusso delle acque meteoriche. Fornitura e posa in opera di nuovi bocchettoni di scarico fissato al supporto e saldato in continuo con l'elemento di tenuta corrente.	n°	5,0	€ 72,11	€ 360,57	% Manodopera 75%
2.28	OS8	4.9	Strato di separazione Fornitura e posa in opera a secco di fogli di polietilene di spessore mm. 0,4	m ²	325,0	€ 2,33	€ 758,26	% Manodopera 45%
2.29	OG12	4.10	Basamenti ringhiera	n°	9,0	€ 106,05	€ 954,45	% Manodopera 10%
2.30	OS8	4.11	Fornitura e posa in opera di nuovo profilo fermamanto, in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10 sviluppo cm. 20 fissato meccanicamente al supporto e sigillato superiormente con mastice silconico idrorepellente e completamento risvolti verticali.	ml	46,5	€ 13,36	€ 621,35	% Manodopera 30%
2.31	OG12	4.12	Nuova lattoneria tettoie Fornitura e posa in opera di profilo angoalre in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, sviluppo cm. 30, pozionato in sommità alle lastre di copertua.	ml	10,0	€ 24,71	€ 247,10	% Manodopera 30%
2.32	OG12	4.13	Rimozione temporanea delle UTA e rialzo basamenti di appoggio	a corpo	1,0	€ 2.333,10	€ 2.333,10	% Manodopera 90%
2.33	OS28	4.13	Scollegamento Conduitture attuali, fornitura e posa nuovi canali,n°4giunti antivibranti, staffaggi, bulloneria, isolamento termico spess. 50 mm, finitura esterna in lamiera zincata su tutti i nuovi canali,ripristino dei collegamenti di entrambi i Roof Top e ripristino collegamenti elettrici alle linee presenti (N° 2 Roof-Top)	a corpo	1,0	€ 17.057,16	€ 17.057,16	% Manodopera 90%
Somma parziale Partita 2							€ 107.332,86	
3			PARTITA 3 - Heater bay					
3.1	OG12	5.1	Allestimento cantiere con transennamento area per stoccaggio e sollevamento in quota di materiali e/o attrezzature.	a corpo	1,0	€ 6.097,88	€ 6.097,88	% Manodopera 83%
3.2	OS8	5.1	Rimozione della scossalina perimetrale costituita da profilo fermamanto, discesa a terra, carico, trasporto e conferimento a discarica.	ml	187,8	€ 7,74	€ 1.453,88	% Manodopera 95%
3.3	OS8	5.1	Stensionamento del manto impermeabile esistente mediante: - taglio delle membrane alla base dei risvolti verticali, rimozione delle stesse, discesa, carico, trasporto e conferimento a discarica autorizzata; - preparazione delle superfici verticali al fine di ricevere il nuovo manto impermeabile, mediante riquadratura e regolarizzazione con malta cementizia (h cm. 30).	ml	187,8	€ 20,57	€ 3.863,74	% Manodopera 95%
3.4	OS8	5.1	Rimozione della pavimentazione galleggiante esistente, eseguito a lotti, recupero e accatastamento delle lastre in copertura; riposizionamento a lavori di impermeabilizzazione effettuati con sostituzione delle lastre rotte e/o danneggiate e sostituzione totale dei dischetti di supporto in PVC.	m ²	702,5	€ 21,42	€ 15.049,03	% Manodopera 95%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
3.5	OS8	5.1	Preparazione del piano di posa mediante: • pulizia di tutte le superfici, rimuovendo vegetazione, detriti e tutte quelle altre irregolarità che potrebbero arrecare danni per punzonamento al manto impermeabile; • eliminazione di rigonfiamenti, pieghe e bolle esistenti mediante taglio della guaina bituminosa, incollaggio della stessa mediante rinvenimento a fiamma e/o asportazione delle parti totalmente distaccate dal supporto; • realizzazione di fissaggio meccanico puntuale di stabilizzazione del pacchetto esistente costituito da viti per Cls e placchette metalliche di ripartizione del carico.	m ²	756,5	€ 3,50	€ 2.647,49	% Manodopera 95%
3.6	OS8	5.2	Nuovo elemento di tenuta Fornitura e posa in opera di adesivo bituminoso di aderenza a freddo ecocompatibile su supporto pulito e asciutto. Fornitura e posa in opera di membrana ottenuta da impregnazione di un non-tessuto di poliestere, 150 gr/Mq. e di un velo di vetro, 55 gr/Mq. per mezzo di una miscela di bitume specifico, di poliolefine atattiche termoplastiche nobili (TPO) e di un sistema di ignifugazione senza alogeni rispettoso dell'ambiente, di spessore mm. 4, Fire Resistant e U.V. Resistant SP 4mm. I rotoli saranno allineati e sovrapposti di 10 cm. circa; i sormonti saranno saldati a fiamma e i bordi pressati a rullo. I risvolti verticali saranno realizzati in totale aderenza mediante saldatura a fiamma e l'angolo alla base avrà il raddoppio della membrana.	m ²	812,8	€ 30,22	€ 24.567,48	% Manodopera 45%
3.7	OS8	5.3	Bocchettoni Rimozione ed eliminazione delle bocchette di scarico esistenti e del pacchetto di copertura circostante per un'area avente dimensioni 50x50 cm. L'eliminazione del pacchetto di copertura esistente porrà il nuovo bocchettone di scarico ad una quota inferiore allo strato di impermeabilizzazione corrente migliorando il deflusso delle acque meteoriche. Fornitura e posa in opera di nuovi bocchettoni di scarico fissato al supporto e saldato in continuo con l'elemento di tenuta corrente.	n°	30,0	€ 72,11	€ 2.163,42	% Manodopera 75%
3.8	OS8	5.4	Aeratori Fornitura e posa in opera di aeratori in acciaio inossidabile con fazzoletto in membrana per saldatura in continuo con l'elemento di tenuta corrente.	n°	15,0	€ 111,35	€ 1.670,29	% Manodopera 20%
3.9	OS8	5.3	Strato di separazione Fornitura e posa in opera a secco di fogli di polietilene di spessore mm. 0,4	m ²	702,5	€ 2,33	€ 1.639,00	% Manodopera 50%
3.10	OS8	5.5	Basamenti UTA - Fornitura e posa in opera di profilo angolare in lamiera zincata, spessore 8/10, fissata meccanicamente al supporto a perimetro dei macchinari; - fornitura e posa in opera di speciale membrana elastomerica, spessore mm. 4 in fasce; - fornitura e posa in opera di "contro-profilo" in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, fissata meccanicamente al macchinario e sigillata.	ml	49,0	€ 41,15	€ 2.016,22	% Manodopera 55%
3.11	OS8	5.6	Basamenti/Baggioli struttura in ferro Fornitura e posa in opera di resina impermeabilizzante bicomponente, pigmentata, a base di polimetilmetaculato armato con tessuto non tessuto speciale da 110 gr/Mq.	n°	30,0	€ 42,42	€ 1.272,60	% Manodopera 40%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n. lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
3.12	OS8	5.7	Fornitura e posa in opera di nuovo profilo fermamanto, sagomato a "Z" in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10 fissato meccanicamente al supporto e sigillato superiormente con mastice siliconico idrorepellente a completamento risvolti verticali perimetrali: Sviluppo cm 30	ml	102,8	€ 24,71	€ 2.540,15	% Manodopera 40%
3.13	OS8	5.7	Fornitura e posa in opera di nuovo profilo fermamanto, sagomato a "Z" in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10 fissato meccanicamente al supporto e sigillato superiormente con mastice siliconico idrorepellente a completamento risvolti verticali perimetrali: Sviluppo cm 45	ml	85,0	€ 34,78	€ 2.956,67	% Manodopera 40%
3.14	OS8	5.8	Sostituzione pedana in ferro ingresso locali ventilatori e fornitura e posa in opera di nuova pedana, come quelle esistenti, aventi dimensioni n. 1 x mt. (2,10x1,00) n. 1 x mt (1,15x1,00)	a corpo	1,0	€ 742,35	€ 742,35	% Manodopera 5 %
3.15	OS8	5.9	Fornitura e posa in opera di profili "copri-giunto" a parete in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, fissati meccanicamente al supporto con viti e guarnizioni a tenuta, sviluppo cm. 20.	ml	200,0	€ 4,24	€ 848,40	% Manodopera 50%
3.16	OG12	5.10	Rimozione e smaltimento dei terminali, vecchia canalizzazione aria, fuoriuscenti dalla muratura; tamponamento, riquadratura e regolarizzazione del vano in muratura e malta cementizia (dimensione mt. 1,80x0,50).	n°	11,0	€ 392,39	€ 4.316,24	% Manodopera 50%
3.17	OS8	5.11	Rimozione e smaltimento della canalina elettrica posta in sommità alla muratura esterna con il solo recupero e riposizionamento del cavo di terra.	ml	100,0	€ 15,91	€ 1.590,75	% Manodopera 90%
3.18	OS8	5.12	Fornitura e posa in opera di scossalina/cappellotto in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, fissato meccanicamente in sommità alla muratura esterna mediante viti, tasselli e guarnizioni a tenuta.	ml	74,0	€ 36,91	€ 2.731,00	% Manodopera 50%
3.19			CORPO RIALZATO NORD					
3.20	OS8	5.12	Rimozione della scossalina/cappellotto perimetrale in lamiera, discesa a terra, carico, trasporto e conferimento a discarica.	ml	29,4	€ 7,74	€ 227,60	% Manodopera 90%
3.21	OG12	-	Progettazione e fornitura della linea vita.	a corpo	1,0	€ 1.739,22	€ 1.739,22	% Manodopera 0%
3.22	OS8	5.1	Rimozione della pavimentazione galleggiante esistente, recupero e accatastamento delle lastre in copertura; riposizionamento a lavori di impermeabilizzazione effettuati con sostituzione delle lastre rotte e/o danneggiate e sostituzione totale dei dischetti di supporto in PVC.	m2	51,6	€ 21,42	€ 1.105,81	% Manodopera 90%
3.23	OS8	5.1	Preparazione del piano di posa mediante: <ul style="list-style-type: none"> • pulizia di tutte le superfici, rimuovendo vegetazione, detriti e tutte quelle altre irregolarità che potrebbero arrecare danni per punzonamento al manto impermeabile; • eliminazione di rigonfiamenti, pieghe e bolle esistenti mediante taglio della guaina bituminosa, incollaggio della stessa mediante rinvenimento a fiamma e/o asportazione delle parti totalmente distaccate dal supporto; • realizzazione di fissaggio meccanico puntuale di stabilizzazione del pacchetto esistente costituito da viti per CIs e placchette metalliche di ripartizione del carico. 	m ²	64,0	€ 3,50	€ 223,91	% Manodopera 95%
3.24	OS8	5.0	Putrelle insistenti sulla copertura: regolarizzazione e rivestimento con materiale isolante (pannelli rigidi) idonei per ricevere il nuovo manto impermeabile.	a corpo	1,0	€ 758,26	€ 758,26	% Manodopera 90%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166	
n. lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M.	IMPORTO TOTALE €	NOTE		
3.25	OS8	5.2	Nuovo elemento di tenuta Fornitura e posa in opera di adesivo bituminoso di aderenza a freddo ecocompatibile su supporto pulito e asciutto. Fornitura e posa in opera di membrana ottenuta da impregnazione di un non-tessuto di poliestere, 150 gr/Mq. e di un velo di vetro, 55 gr/Mq. per mezzo di una miscola di bitume specifico, di poliolefine atattiche termoplastiche nobili (TPO) e di un sistema di ignifugazione senza alogeni rispettoso dell'ambiente, di spessore mm. 4, Fire Resistant e U.V. Resistant SP 4mm. I rotoli saranno allineati e sovrapposti di 10 cm. circa; i sormonti saranno saldati a fiamma e i bordi pressati a rullo. I risvolti verticali saranno realizzati in totale aderenza mediante saldatura a fiamma e l'angolo alla base avrà il raddoppio della membrana.		m ²	63,4	€ 30,22	€ 1.915,61	% Manodopera 45%
3.26	OS8	5.2	Fornitura e posa in opera di lattoneria di coronamento/completamento del manto impermeabile in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, colore testa di moro/bianco -grigio fissato meccanicamente al supporto, costituito da: cappello sviluppo cm. 40		ml	8,9	€ 34,78	€ 309,58	% Manodopera 50%
3.27	OS8	5.2	Fornitura e posa in opera di lattoneria di coronamento/completamento del manto impermeabile in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, colore testa di moro/bianco -grigio fissato meccanicamente al supporto, costituito da: cappello sviluppo cm. 60		ml	14,7	€ 36,91	€ 542,51	% Manodopera 50%
3.28	OS8	5.2	Fornitura e posa in opera di lattoneria di coronamento/completamento del manto impermeabile in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, colore testa di moro/bianco -grigio fissato meccanicamente al supporto, costituito da: profilo a "Z" sviluppo cm. 40		ml	5,9	€ 34,78	€ 203,49	% Manodopera 50%
3.29			CORPO RIALZATO SUD						
3.30	OS8	5.12	Rimozione della scossalina/cappello perimetrale in lamiera, discesa a terra, carico, trasporto e conferimento a discarica.		ml	33,8	€ 7,74	€ 261,67	% Manodopera 90%
3.31	OS8	5.1	Rimozione della pavimentazione galleggiante esistente, recupero e accatastamento delle lastre in copertura; riposizionamento a lavori di impermeabilizzazione effettuati con sostituzione delle lastre rotte e/o danneggiate e sostituzione totale dei dischetti di supporto in PVC.		m ²	57,3	€ 21,42	€ 1.228,34	% Manodopera 90%
3.32	OS8	5.1	Preparazione del piano di posa mediante: • pulizia di tutte le superfici, rimuovendo vegetazione, detriti e tutte quelle altre irregolarità che potrebbero arrecare danni per punzonamento al manto impermeabile; • eliminazione di rigonfiamenti, pieghe e bolle esistenti mediante taglio della guaina bituminosa, incollaggio della stessa mediante rinvenimento a fiamma e/o asportazione delle parti totalmente distaccate dal supporto; • realizzazione di fissaggio meccanico puntuale di stabilizzazione del pacchetto esistente costituito da viti per CIs e placchette metalliche di ripartizione del carico.		m ²	75,5	€ 3,50	€ 264,36	% Manodopera 90%
3.33	OS8	5.0	Montante ringhiera Raccordo e sigillatura del manto impermeabilizzante e rifinitura con fascette stringitubo		n°	17,0	€ 31,82	€ 540,86	% Manodopera 30%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
3.34	OS8	5.2	Nuovo elemento di tenuta Fornitura e posa in opera di adesivo bituminoso di aderenza a freddo ecocompatibile su supporto pulito e asciutto. Fornitura e posa in opera di membrana ottenuta da impregnazione di un non-tessuto di poliestere, 150 gr/Mq. e di un velo di vetro, 55 gr/Mq. per mezzo di una miscela di bitume specifico, di poliolefine atattiche termoplastiche nobili (TPO) e di un sistema di ignifugazione senza alogeni rispettoso dell'ambiente, di spessore mm. 4, Fire Resistant e U.V. Resistant SP 4mm. I rotoli saranno allineati e sovrapposti di 10 cm. circa; i sormonti saranno saldati a fiamma e i bordi pressati a rullo. I risvolti verticali saranno realizzati in totale aderenza mediante saldatura a fiamma e l'angolo alla base avrà il raddoppio della membrana.	m ²	75,5	€ 30,22	€ 2.283,14	% Manodopera 45%
3.35	OS8	5.2	Fornitura e posa in opera di lattoneria di coronamento/completamento del manto impermeabile in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, colore testa di moro/bianco -grigio fissato meccanicamente al supporto, costituito da: cappello sviluppo cm. 40	ml	22,2	€ 34,78	€ 772,21	% Manodopera 50%
3.36	OS8	5.2	Fornitura e posa in opera di lattoneria di coronamento/completamento del manto impermeabile in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, colore testa di moro/bianco -grigio fissato meccanicamente al supporto, costituito da: cappello sviluppo cm. 60	ml	5,9	€ 36,91	€ 215,90	% Manodopera 50%
3.37	OS8	5.2	Fornitura e posa in opera di lattoneria di coronamento/completamento del manto impermeabile in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10, colore testa di moro/bianco -grigio fissato meccanicamente al supporto, costituito da: profilo fermamanto sviluppo cm. 20	ml	5,7	€ 13,36	€ 76,17	% Manodopera 50%
Somma parziale Partita 3							€ 90.835,22	
4			PARTITA 4 - Fan room					
4.1	OG12	6.1	Allestimento cantiere con transennamento area per stoccaggio e sollevamento in quota di materiali e/o attrezzature.	a corpo	1,0	€ 6.097,88	€ 6.097,88	% Manodopera 83%
4.2	OS8	6.1	Rimozione della scossalina perimetrale costituita da profilo fermamanto, discesa a terra, carico, trasporto e conferimento a discarica.	ml	92,0	€ 7,74	€ 712,23	% Manodopera 95%
4.3	OS8	6.1	Rimozione della pavimentazione galleggiante esistente, eseguito a lotti, recupero e accatastamento delle lastre in copertura; riposizionamento a lavori di impermeabilizzazione effettuati con sostituzione delle lastre rotte e/o danneggiate e sostituzione totale dei dischetti di supporto in PVC.	m ²	850,0	€ 21,42	€ 18.208,79	% Manodopera 90%
4.4	OG12	6.1	Redazione Piano di Lavoro per bonifica cartongesso	n°	1,0	€ 1.145,34	€ 1.145,34	% Manodopera 0%
4.5	OG12	6.1	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo -giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	m ^q	810,0	€ 9,87	€ 7.997,34	% Manodopera 56%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
4.6	OG12	6.1	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo (3 mesi)	mq	2430,0	€ 1,69	€ 4.097,45	% Manodopera 0%
4.7	OG12	6.1	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese	mq	800,0	€ 2,60	€ 2.078,58	% Manodopera 76%
4.8	OG12	2.2	Allestimento capannine di confinamento dinamico idonee per asportazione coibenti contenenti fibre d'amianto, per capannine di volume <= a 50m3	n°	1,0	€ 1.908,90	€ 1.908,90	% Manodopera 50%
4.9	OG12	2.2	Allestimento di capannine di confinamento dinamico idonee per asportazione coibenti contenenti fibre d'amianto, per capannine di volume > a 50m3	m ³	2250,0	€ 16,97	€ 38.178,00	% Manodopera 50%
4.10	OG12	2.3	Allestimento unità di decontaminazione UDP/UDM per grosse scoibentazioni	n°	1,0	€ 848,40	€ 848,40	% Manodopera 50%
4.11	OG12	3.0	Demolizione, asportazione e confezionamento di materiali isolanti contenenti fibre d'amianto spessore coibente <= 100 mm	m ²	600,0	€ 31,82	€ 19.089,00	% Manodopera 100%
4.12	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulze metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Specializzato)	ore	110,0	€ 39,56	€ 4.351,23	% Manodopera 100%
4.13	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulze metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Qualificato)	ore	110,0	€ 36,78	€ 4.045,60	% Manodopera 100%
4.14	OG12	3.8	Esecuzione SEM di verifica rilasciabilità confinamenti	n°	3,0	€ 265,13	€ 795,38	% Manodopera 10%
4.15	OG12	3.8	Esecuzione MOCF per controlli ambientali esterni alle aree di bonifica	n°	4,0	€ 53,03	€ 212,10	% Manodopera 10%
4.16	OG12	4.16	Caratterizzazione materiali per verifica tipologia amianto e mappatura	n°	2,0	€ 265,13	€ 530,25	% Manodopera 10%
4.17	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Specializzato)	ore	100,0	€ 39,56	€ 3.955,67	% Manodopera 100%
4.18	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Qualificato)	ore	100,0	€ 36,78	€ 3.677,81	% Manodopera 100%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n. lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M.	IMPORTO TOTALE €	NOTE	
4.19	OG12	3.0		giorno	15,0	€ 50,90	€ 763,56	% Manodopera 0%
4.20	OG12	2.2		ore	100,0	€ 74,24	€ 7.423,50	% Manodopera 0%
4.21	OG12	2.0		a corpo	1,0	€ 4.029,90	€ 4.029,90	% Manodopera 0%
4.22	OS8	6.1		m ²	850,0	€ 3,50	€ 2.974,70	% Manodopera 95%
4.23	OS8	6.2		m ²	850,0	€ 30,22	€ 25.690,61	% Manodopera 45%
4.24	OS8	6.2		n°	15,0	€ 72,11	€ 1.081,71	% Manodopera 75%
4.25	OS8	6.3		n°	10,0	€ 111,35	€ 1.113,53	% Manodopera 20%
4.26	OS8	6.2		m ²	850,0	€ 2,33	€ 1.983,14	% Manodopera 50%
4.27	OS8	6.2		ml	100,0	€ 41,15	€ 4.114,74	% Manodopera 40%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
4.28	OS8	5.6	Basamenti/Baggioli Fornitura e posa in opera di resina impermeabilizzante bicomponente, pigmentata, a base di polimetilmetaculato armato con tessuto non tessuto speciale da 110 gr/Mq.	n°	40,0	€ 42,42	€ 1.696,80	% Manodopera 40%
4.29	OS8	6.2	Fornitura e posa in opera di nuovo profilo fermamanto, sagomato a "Z" in lamiera zincata prevernificata, spessore 6/10 fissato meccanicamente al supporto e sigillato superiormente con mastice siliconico idrorepellente a completamento risvolti verticali perimetrali: Sviluppo cm 30	ml	50,0	€ 24,71	€ 1.235,48	% Manodopera 50%
4.30	OS8	6.2	Fornitura e posa in opera di nuovo profilo fermamanto, sagomato a "Z" in lamiera zincata prevernificata, spessore 6/10 fissato meccanicamente al supporto e sigillato superiormente con mastice siliconico idrorepellente a completamento risvolti verticali perimetrali: Sviluppo cm 45	ml	70,0	€ 34,78	€ 2.434,91	% Manodopera 50%
Somma parziale Partita 4							€ 172.472,51	
5			PARTITA 5 - Trattamento rifiuti					
5.1	OG12	7.0	Allestimento cantiere con transennamento area per stoccaggio e sollevamento in quota di materiali e/o attrezzature.	a corpo	1,0	€ 6.792,42	€ 6.792,42	% Manodopera 83%
5.2	OS8	7.0	Rimozione della scossalina perimetrale costituita da profilo fermamanto, discesa a terra, carico, trasporto e conferimento a discarica.	ml	300,0	€ 9,06	€ 2.717,32	% Manodopera 95%
5.3	OG12	7.0	Redazione Piano di Lavoro per bonifica cartonfeltro	n°	1,0	€ 1.145,34	€ 1.145,34	% Manodopera 0%
5.4	OG12	7.0	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	mq	1800,0	€ 11,55	€ 20.793,08	% Manodopera 56%
5.5	OG12	7.0	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo (3 mesi)	mq	5400,0	€ 1,97	€ 10.653,38	% Manodopera 0%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
n.lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
5.6	OG12	7.0	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese	mq	1640,0	€ 3,04	€ 4.985,47	% Manodopera 76%
5.7	OG12	2.2	Allestimento capannine di confinamento dinamiche idonee per asportazione coibenti contenenti fibre d'amianto, per capannine di volume <= a 50m3	n°	1,0	€ 2.126,32	€ 2.126,32	% Manodopera 50%
5.8	OG12	2.2	Allestimento di capannine di confinamento dinamiche idonee per asportazione coibenti contenenti fibre d'amianto, per capannine di volume > a 50m3	m³	2900,0	€ 18,90	€ 54.811,90	% Manodopera 50%
5.9	OG12	2.3	Allestimento unità di decontaminazione UDP/UDM per grosse scoibentazioni	n°	1,0	€ 945,03	€ 945,03	% Manodopera 50%
5.10	OG12	7.0	Demolizione, asportazione e confezionamento materiali (coppelle e lastre)	m²	1000,0	€ 37,78	€ 37.775,01	% Manodopera 100%
5.11	OG12	3.0	Demolizione, asportazione e confezionamento di materiali isolanti contenenti fibre d'amianto spessore coibente <= 100 mm	m²	1037,0	€ 43,59	€ 45.199,25	% Manodopera 100%
5.12	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulze metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Specializzato)	ore	120,0	€ 54,19	€ 6.503,11	% Manodopera 100%
5.13	OG12	3.8	Pulizia, riempimento cassoni, compreso trasporto risulze metalliche in area di deposito e ordinato conferimento del coibente in big bags forniti dall'Impresa (Op. Qualificato)	ore	120,0	€ 50,39	€ 6.046,33	% Manodopera 100%
5.14	OG12	3.8	Esecuzione SEM di verifica rilasciabilità confinamenti	n°	8,0	€ 363,22	€ 2.905,77	% Manodopera 10%
5.15	OG12	3.8	Esecuzione MOCF per controlli ambientali esterni alle aree di bonifica	n°	10,0	€ 72,64	€ 726,44	% Manodopera 10%
5.16	OG12	4.16	Caratterizzazione materiali per verifica tipologia amianto e mappatura	n°	6,0	€ 363,22	€ 2.179,33	% Manodopera 10%
5.17	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Specializzato)	ore	100,0	€ 46,28	€ 4.628,13	% Manodopera 100%
5.18	OG12	3.8	Opere accessorie per la bonifica amianto, (Op. Qualificato)	ore	100,0	€ 43,03	€ 4.303,04	% Manodopera 100%
5.19	OG12	3.0	Nolo a freddo di Carrello elevatore per movimentazione materiali da 3000 Kg a 4 ruote 2/2.	giorno	15,0	€ 50,90	€ 763,56	% Manodopera 0%
5.20	OG12	2.2	Nolo a caldo di Aspiratore con filtri HEPA (Accessorio aggiuntivo)	ore	80,0	€ 101,70	€ 8.136,16	% Manodopera 0%

			COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Bonifica amianto su coperture FAN ROOM e edifici adiacenti compreso bonifica coperture dei locali del Waste Disposal					TR SG 00166
in lavorazione	CATEGORIA SOA	Rif. Specifica Tecnica TR MS		U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO DI RIFERIMENTO €/U.M	IMPORTO TOTALE €	NOTE
5.21	OG12	2.0	Attrezzature e materiali di supporto per lo sviluppo delle attività di bonifica e rimozione componenti quali attrezzi da taglio (mole, molette, seghe, ecc.), paranchi, tute, dischi da taglio e/o abrasivi, maschere, guanti, materiali di consumo, ecc.	a corpo	1,0	€ 3.232,40	€ 3.232,40	% Manodopera 0%
5.22	OG12	2.0	Redazione Piano di smontaggio componenti e attività inerente la bonifica compreso l'esecuzione delle tavole illustrative	a corpo	1,0	€ 4.029,90	€ 4.029,90	% Manodopera 0%
5.23	OS8	6.2	Nuovo elemento di tenuta Fornitura e posa in opera di adesivo bituminoso di aderenza a freddo ecocompatibile su supporto pulito e asciutto. Fornitura e posa in opera di membrana ottenuta da impregnazione di un non-tessuto di poliestere, 150 gr/Mq, e di un velo di vetro, 55 gr/Mq, per mezzo di una miscela di bitume specifico, di poliolefine atattiche termoplastiche nobili (TPO) e di un sistema di ignifugazione senza alogeni rispettoso dell'ambiente, di spessore mm. 4, Fire Resistant e U.V. Resistant SP 4mm. I rotoli saranno allineati e sovrapposti di 10 cm. circa; i sormonti saranno saldati a fiamma e i bordi pressati a rullo. I risvolti verticali saranno realizzati in totale aderenza mediante saldatura a fiamma e l'angolo alla base avrà il raddoppio della membrana.	m ²	1000,0	€ 32,79	€ 32.793,31	% Manodopera 45%
5.24	OS8	6.2	Bocchettoni Rimozione ed eliminazione delle bocchette di scarico esistenti e del pacchetto di copertura circostante per un'area avente dimensioni 50x50 cm. L'eliminazione del pacchetto di copertura esistente porrà il nuovo bocchettoni di scarico ad una quota inferiore allo strato di impermeabilizzazione corrente migliorando il deflusso delle acque meteoriche. Fornitura e posa in opera di nuovi bocchettoni di scarico fissato al supporto e saldato in continuo con l'elemento di tenuta corrente.	n°	20,0	€ 78,24	€ 1.564,87	% Manodopera 75%
5.25	OS8	6.3	Aeratori Fornitura e posa in opera di aeratori in acciaio inossidabile con fazzoletto in membrana per saldatura in continuo con l'elemento di tenuta corrente.	n°	15,0	€ 120,82	€ 1.812,26	% Manodopera 20%
5.26	OS8	6.1	Strato di separazione Fornitura e posa in opera a secco di fogli di polietilene di spessore mm. 0,4	m ²	1000,0	€ 2,53	€ 2.531,41	% Manodopera 50%
5.27	OS8	6.2	Basamenti/camini di sfiato Fornitura e posa in opera di resina impermeabilizzante bicomponente, pigmentata, a base di polimetilmetaculato armato con tessuto non tessuto speciale da 110 gr/Mq.	n°	10,0	€ 46,03	€ 460,26	% Manodopera 75%
5.28	OS8	6.2	Fornitura e posa in opera di nuovo profilo fermamanto, sagomato a "Z" in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10 fissato meccanicamente al supporto e sigillato superiormente con mastice siliconico idrorepellente a completamento risvolti verticali perimetrali: Sviluppo cm 30	ml	300,0	€ 25,97	€ 7.790,95	% Manodopera 40%
5.29	OS8	6.2	Fornitura e posa in opera di nuovo profilo fermamanto, sagomato a "Z" in lamiera zincata preverniciata, spessore 6/10 fissato meccanicamente al supporto e sigillato superiormente con mastice siliconico idrorepellente a completamento risvolti verticali perimetrali: Sviluppo cm 45	ml	120,0	€ 36,56	€ 4.387,01	% Manodopera 40%

