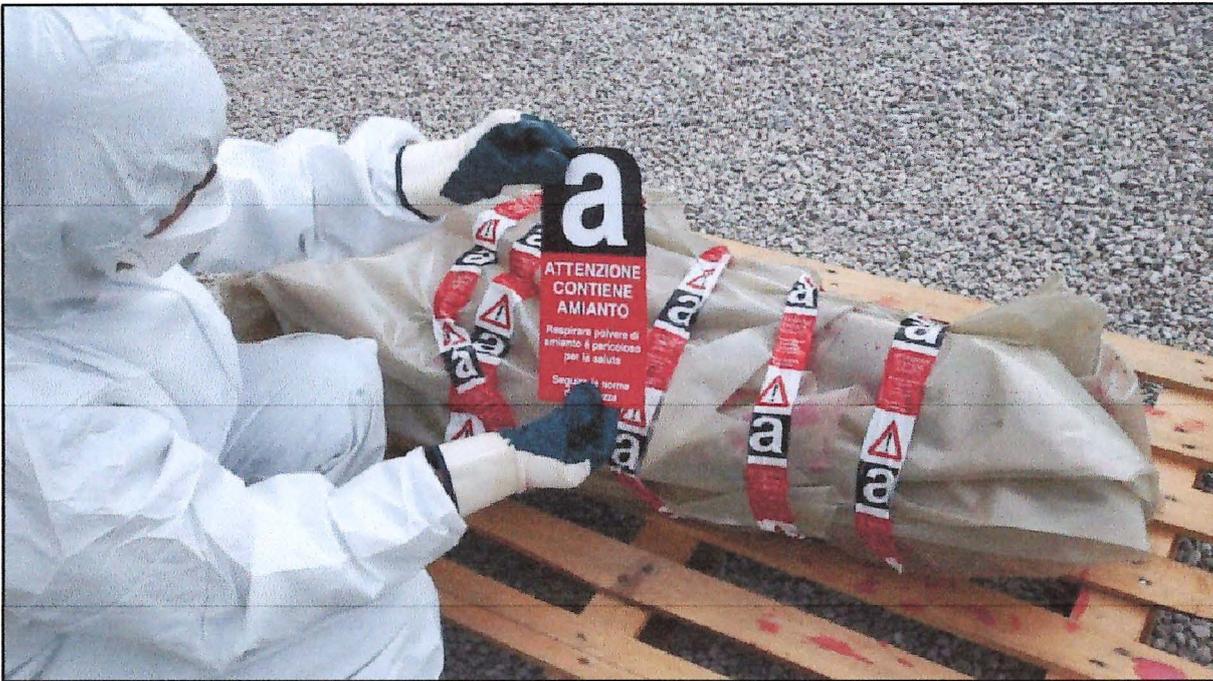


# INTERVENTO DI RIMOZIONE DELL'AMIANTO DA EDIFICI DI PROPRIETÀ DEL CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE



ELABORATO: **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**      ALLEGATO: **D**

CUP: E21E21000000001  
CIG: 9415780376

Data: Settembre 2022

IL DIRETTORE  
(Dott. Marcello Siddu)  
*Marcello Siddu*

IL PROGETTISTA  
(Ing. Agostino Pruneddu)  
*Agostino Pruneddu*

rev.	data	descrizione	redatto	verificato	approvato
0	2022		U. T.	S. D.	S. D.

Codice Elaborato

P	A	I	M	0	0	P	D	0	1	A	0	0	D	R	0	0				
Lavoro						Fase			Sub Fase			Tipo			Elaborato			Revisione		

CONSORZIO INDUSTRIALE  
PROVINCIALE ORISTANESE



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>IMPIANTO DI CHIARIFICAZIONE (Cat 1)</b>							
1 CI.PF.0012.0 013.0010	<p><b>CAMPIONAMENTO ED ANALISI MATERIALI SOSPETTI - VERIFICA PRESENZA AMIANTO</b></p> <p>Prezzo a corpo per l'esecuzione del campionamento ed analisi dei materiali sospetti, finalizzati alla presenza di amianto, come previsto dalle metodiche di legge in materia, compresi e compensati i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prelievo di una piccola aliquota dei materiali, che sia sufficientemente rappresentativo e che non comporti alterazioni significative dello stato dei materiali in sito.</li> <li>- Inserimento immediato del campione in una busta di plastica ermeticamente sigillabile.</li> <li>- Segnalazione del punto di prelievo sul materiale mediante apposizione di un contrassegno indicante data, modalità e operatore.</li> <li>- Riparazione con adeguati sigillanti/incapsulanti del punto di prelievo e pulizia accurata con panni umidi di eventuali residui.</li> <li>- Compilazione di una scheda di prelievo con tutte le informazioni necessarie, da allegare al campione.</li> <li>- Trasmissione diretta del campione, della scheda di prelievo e della documentazione fotografica al laboratorio autorizzato incaricato delle analisi.</li> <li>- Rilascio di certificato analitico indicante l'esito delle determinazioni effettuate con specifica e chiara indicazione della presenza o meno di amianto.</li> </ul> <p>Verifica presenza amianto lastre Verifica presenza amianto tubazioni</p>					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	230,00	460,00
2 CI.PF.0012.0 013.0200	<p><b>BONIFICA MEDIANTE RIMOZIONE DI MANUFATTI E/O LASTRE PIANE IN CEMENTO AMIANTO SPESS. 12 mm</b></p> <p>Bonifica mediante rimozione e smaltimento di manufatti in cemento amianto quali lastre sagomate o piane dello spessore di 12 mm, in conformità alle norme vigenti in materia.</p> <p>L'intervento dovrà essere eseguito all'interno di vasche a cielo aperto, quale sistema di filtrazione di acque chiare della profondità di circa 5 metri ma con areazione naturale abbondante, nel pieno rispetto della vigente normativa in materia (Legge n. 257 del 27/03/1992, D.P.R. del 08/08/1994, D.M. 06/09/1994, D.M. 14/05/1996, D.Lgs. n. 257 del 25/07/2006, D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008, D.M. n. 248 del 29/07/2004, D.M. 03/08/2005, D.Lgs. n.152 del 03/04/2006). La lavorazione dovrà comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approntare un sistema di ingresso e uscita dalla vasche agevole e sicuro in conformità alle vigenti normative sopra citate in materia di sicurezza sul lavoro;</li> <li>- L'eventuale rimozione sovrastrutture in calcestruzzo, compreso l'eventuale smuramento dei manufatti attuando le dovute cautele al fine di non danneggiare gli stessi manufatti in rimozione;</li> <li>- l'utilizzo di mezzi ed attrezzature specifiche per lo svolgimento del lavoro quali: Pompa di aggotamento per l'acqua eventualmente presente sul fondo della vasca - Unità di decontaminazione - Pompa airless per l'applicazione del fissativo - Aspiratore a filtro assoluto, etc...;</li> <li>- l'adozione di tutti gli accorgimenti e di tutti i dispositivi atti a tutelare l'incolumità degli operai (uso di appositi dispositivi di protezione individuale dei lavoratori quali ad es. tuta in tyvek, maschere facciali, calzari, guanti, etc... ) e del pubblico;</li> <li>- lo smontaggio ed il confezionamento a norma;</li> <li>- il trasporto a rifiuto del materiale di risulta con trasportatore autorizzato presso discarica autorizzata per lo smaltimento a norma di legge;</li> <li>- le spese per lo smaltimento in discarica ed emissione di formulario (FIR).</li> </ul> <p>Sono inoltre compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la redazione di piano di igiene ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. n. 81/2008 da presentare all'ASL competente per l'ottenimento dell'autorizzazione a procedere, comprensiva della tenuta dei rapporti con gli Enti competenti ed eventuali modifiche e/o integrazioni alla documentazione presentata;</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							460,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							460,00
	<p>- le analisi di caratterizzazione su campione di manufatto in cemento amianto per lo smaltimento a rifiuto effettuate con tecnica MOCF presso laboratorio di analisi specializzato.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi e compensati gli oneri relativi alla redazione ed invio all'organo di vigilanza del piano di lavoro e la tenuta in cantiere di copia del documento completo dell'attestazione di invio; alla predisposizione di adeguati approntamenti per l'accesso in sicurezza all'interno delle vasche e di un adeguato sistema di sollevamento e movimentazione delle parti in rimozione; all'esecuzione delle operazioni di rimozione garantendo la salvaguardia dell'integrità del materiale in tutte le fasi dell'intervento; il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali previa esecuzione l'esecuzione delle operazioni di inertizzazione e confezionamento dei manufatti; all'esecuzione delle lavorazioni di rimozione fino alla profondità 5 metri dal piano di accesso da effettuarsi in conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs n° 81/2008 e ss.mm.ii, comprese le operazioni provvisoriale e quant'altro occorrente per eseguire in totale sicurezza e con le prescrizioni contenute nel piano di Lavoro. Valutato per l'effettivo sviluppo dei manufatti rimossi.</p> <p>n° 270 lastre sagomate - lunghezza 2.48 - sviluppo sez. 1.10 n° 26 lastre piane - lunghezza 2.48 - sviluppo sez. 0.54</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	270,00 26,00	2,49 2,49	1,100 0,540		739,53 34,96 <hr/> 774,49	42,00	32'528,58
3 Cl.PF.0012.0 013.0300	<p><b>RIMOZIONE E SMALTIMENTO TUBAZIONE IN CEMENTO AMIANTO – fino al Dn 350 mm</b></p> <p>Rimozione e smaltimento a perfetta regola d'arte di tubazione in fibrocemento tipo TA (costituita da cemento rinforzato con fibre d'amianto) per diametri fino a 350 mm. Caratteristica del rifiuto: Codice C.E.R. 170605* - Classificazione: Rifiuto Pericoloso.</p> <p>L'intervento dovrà essere eseguito all'interno di vasche a cielo aperto, quale sistema di filtrazione di acque chiare della profondità di circa 5 metri ma con areazione naturale abbondante, nel pieno rispetto della vigente normativa in materia (Legge n. 257 del 27/03/1992, D.P.R. del 08/08/1994, D.M. 06/09/1994, D.M. 14/05/1996, D.Lgs. n. 257 del 25/07/2006, D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008, D.M. n. 248 del 29/07/2004, D.M. 03/08/2005, D.Lgs. n.152 del 03/04/2006). La lavorazione dovrà comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approntare un sistema di ingresso e uscita dalla vasche agevole e sicuro in conformità alle vigenti normative sopra citate in materia di sicurezza sul lavoro;</li> <li>- L'eventuale rimozione sovrastrutture in calcestruzzo, compreso l'eventuale smuramento delle tubazioni attuando le dovute cautele al fine di non danneggiare le tubazioni in rimozione;</li> <li>- l'utilizzo di mezzi ed attrezzature specifiche per lo svolgimento del lavoro quali: Pompa di aggotamento per l'acqua eventualmente presente sul fondo della vasca - Unità di decontaminazione - Pompa airless per l'applicazione del fissativo - Aspiratore a filtro assoluto, etc...;</li> <li>- l'adozione di tutti gli accorgimenti e di tutti i dispositivi atti a tutelare l'incolumità degli operai (uso di appositi dispositivi di protezione individuale dei lavoratori quali ad es. tuta in tyvek, maschere facciali, calzari, guanti, etc... ) e del pubblico;</li> <li>- lo smontaggio ed il confezionamento a norma;</li> <li>- il trasporto a rifiuto del materiale di risulta con trasportatore autorizzato presso discarica autorizzata per lo smaltimento a norma di legge;</li> <li>- le spese per lo smaltimento in discarica ed emissione di formulario (FIR).</li> </ul> <p>Sono inoltre compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la redazione di piano di igiene ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. n. 81/2008 da presentare all'ASL competente per l'ottenimento dell'autorizzazione a procedere, comprensiva della tenuta dei rapporti con gli Enti competenti ed eventuali modifiche e/o integrazioni alla documentazione presentata;</li> <li>- le analisi di caratterizzazione su campione di manufatto in cemento amianto per lo smaltimento a rifiuto effettuate con tecnica MOCF presso laboratorio di analisi specializzato.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono inclusi e compensati gli oneri relativi alla redazione ed invio all'organo di vigilanza del piano di lavoro e la tenuta in cantiere di copia del documento completo dell'attestazione di invio; alla predisposizione di adeguati approntamenti per l'accesso in sicurezza</p>							
	A R I P O R T A R E							32'988,58



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'030,83
4 Cl.PF.0012.0 013.0010	<p style="text-align: center;"><b>STABILIMENTO EX IPO (Cat 2)</b></p> <p><b>CAMPIONAMENTO ED ANALISI MATERIALI SOSPETTI - VERIFICA PRESENZA AMIANTO</b></p> <p>Prezzo a corpo per l'esecuzione del campionamento ed analisi dei materiali sospetti, finalizzati alla presenza di amianto, come previsto dalle metodiche di legge in materia, compresi e compensati i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prelievo di una piccola aliquota dei materiali, che sia sufficientemente rappresentativo e che non comporti alterazioni significative dello stato dei materiali in sito.</li> <li>- Inserimento immediato del campione in una busta di plastica ermeticamente sigillabile.</li> <li>- Segnalazione del punto di prelievo sul materiale mediante apposizione di un contrassegno indicante data, modalità e operatore.</li> <li>- Riparazione con adeguati sigillanti/incapsulanti del punto di prelievo e pulizia accurata con panni umidi di eventuali residui.</li> <li>- Compilazione di una scheda di prelievo con tutte le informazioni necessarie, da allegare al campione.</li> <li>- Trasmissione diretta del campione, della scheda di prelievo e della documentazione fotografica al laboratorio autorizzato incaricato delle analisi.</li> <li>- Rilascio di certificato analitico indicante l'esito delle determinazioni effettuate con specifica e chiara indicazione della presenza o meno di amianto.</li> </ul> <p>Copertura capannone + Uffici + coperture tettoie</p>					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	230,00	690,00
5 Cl.PF.0012.0 013.0100	<p><b>BONIFICA DALL 'AMIANTO DI COPERTURE – ALTEZZA FINO A 5 m</b></p> <p>Prezzo per l'esecuzione della bonifica dall'amianto di coperture dell'altezza massima di 5 metri dal piano di calpestio, eseguita mediante l'asportazione di lastre in fibrocemento contenenti amianto di qualunque tipo e conformazione comprendente le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redazione del piano di lavoro ed invio dello stesso alla A.S.L. di competenza;</li> <li>- Trattamento a spruzzo delle lastre prima della rimozione con fissativo colore rosso (Amiant stop);</li> <li>- Rimozione delle lastre e accatastamento su bancali con telo trasparente neutro (cellophane);</li> <li>- Fissaggio dei teli cellophane di protezione delle lastre con nastro adesivo ed etichettatura prevista dalla legge con la "a" per la segnalazione del materiale contenente amianto;</li> <li>- calo dei bancali a terra o sul piano di carico dell' automezzo autorizzato per il trasporto delle lastre contenenti amianto;</li> <li>- trasporto a discarica autorizzata dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</li> <li>- Conferimento dei rifiuti presso discarica autorizzata di materiale cod. CER. 17 06 05 - Materiali da costruzione contenenti amianto, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono inclusi e compensati gli oneri relativi alla redazione ed invio all'organo di vigilanza del piano di lavoro e la tenuta in cantiere di copia del documento completo dell'attestazione di invio; all'esecuzione delle operazioni di rimozione garantendo la salvaguardia dell'integrità del materiale in tutte le fasi dell'intervento; il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali previa l'esecuzione delle operazioni di inertizzazione e confezionamento delle lastre; all'esecuzione delle lavorazioni di rimozione fino ad altezze di 5 metri dal piano di campagna da effettuarsi in conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs n° 81/2008 e ss.mm.ii; il carico e trasporto a discarica autorizzata; le operazioni ed apprestamenti provvisori e quant'altro occorrente per eseguire le lavorazioni in totale sicurezza e con le prescrizioni contenute nel piano di Lavoro. Valutato per l'effettiva superficie misurata in falda, comprese le sovrapposizioni tra</p>							
	A R I P O R T A R E							65'720,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'720,83
	lastre. Capannone- tettoia 1a *(par.ug.=(5,55*10,10)+(4,90*2,00)) Capannone- tettoia 1b Capannone- sala motori Capannone- Locale sgombero Uffici *(par.ug.=(5,55*26,97)+(4,77*26,97)) Uffici - tettoia anteriore Uffici - tettoia laterale *(par.ug.=(3,00*3,30)+(4,20*6,30)+(10,00*2,30)) Tettoia A Tettoia B Tettoia C Tettoia D Tettoia E Tettoia F Tettoia G Tettoia H	65,86	6,20	12,200		65,86		
			3,15	4,450		14,02		
			4,90	6,650		32,59		
		278,33				278,33		
			3,33	9,400		31,30		
		59,36				59,36		
			5,05	40,300		203,52		
			3,84	7,350		28,22		
			4,11	13,150		54,05		
			8,12	30,950		251,31		
			7,21	19,500		140,60		
			3,67	6,100		22,39		
			5,00	6,600		33,00		
			4,05	10,700		43,34		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'333,53	24,00	32'004,72
6 Cl.PF.0012.0 013.0150	<b>BONIFICA DALL 'AMIANTO DI COPERTURE – ALTEZZA FINO A 15 m</b> Prezzo per l'esecuzione della bonifica dall'amianto di coperture dell'altezza massima di 15 metri dal piano di calpestio, eseguita mediante l'asportazione di lastre in fibrocemento contenenti amianto di qualunque tipo e conformazione comprendente le seguenti attività: - Redazione del piano di lavoro ed invio dello stesso alla A.S.L. di competenza; - Trattamento a spruzzo delle lastre prima della rimozione con fissativo colore rosso (Amiant stop); - Rimozione delle lastre e accatastamento su bancali con telo trasparente neutro (cellophane); - Fissaggio dei teli cellophane di protezione delle lastre con nastro adesivo ed etichettatura prevista dalla legge con la "a" per la segnalazione del materiale contenente amianto; - calo dei bancali a terra o sul piano di carico dell' automezzo autorizzato per il trasporto delle lastre contenenti amianto; - trasporto a discarica autorizzata dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto - Conferimento dei rifiuti presso discarica autorizzata di materiale cod. CER. 17 06 05 - Materiali da costruzione contenenti amianto, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Nel prezzo sono inclusi e compensati gli oneri relativi alla redazione ed invio all'organo di vigilanza del piano di lavoro e la tenuta in cantiere di copia del documento completo dell'attestazione di invio; all'esecuzione delle operazioni di rimozione garantendo la salvaguardia dell'integrità del materiale in tutte le fasi dell'intervento; il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali previa l'esecuzione delle operazioni di inertizzazione e confezionamento delle lastre; all'esecuzione delle lavorazioni di rimozione fino ad altezze di 15 metri dal piano di campagna da effettuarsi in conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs n° 81/2008 e ss.mm.ii; il carico e trasporto a discarica autorizzata; le operazioni ed apprestamenti provvisori e quant'altro occorrente per eseguire le lavorazioni in totale sicurezza e con le prescrizioni contenute nel piano di Lavoro. Valutato per l'effettiva superficie misurata in falda, comprese le sovrapposizioni tra lastre. Capannone *(par.ug.=(55,80*12,20)+(50,80*12,20))	1300,52				1'300,52		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'300,52	27,50	35'764,30
	Parziale STABILIMENTO EX IPO (Cat 2) euro ----- ----- -----							68'459,02
	A R I P O R T A R E							133'489,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							133'489,85
7 Cl.PF.0012.0 013.0010	<p style="text-align: center;"><b>CAPANNONE N° 1 - CORPO CENTRALE (Cat 3)</b></p> <p><b>CAMPIONAMENTO ED ANALISI MATERIALI SOSPETTI - VERIFICA PRESENZA AMIANTO</b></p> <p>Prezzo a corpo per l'esecuzione del campionamento ed analisi dei materiali sospetti, finalizzati alla presenza di amianto, come previsto dalle metodiche di legge in materia, compresi e compensati i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prelievo di una piccola aliquota dei materiali, che sia sufficientemente rappresentativo e che non comporti alterazioni significative dello stato dei materiali in sito.</li> <li>- Inserimento immediato del campione in una busta di plastica ermeticamente sigillabile.</li> <li>- Segnalazione del punto di prelievo sul materiale mediante apposizione di un contrassegno indicante data, modalità e operatore.</li> <li>- Riparazione con adeguati sigillanti/incapsulanti del punto di prelievo e pulizia accurata con panni umidi di eventuali residui.</li> <li>- Compilazione di una scheda di prelievo con tutte le informazioni necessarie, da allegare al campione.</li> <li>- Trasmissione diretta del campione, della scheda di prelievo e della documentazione fotografica al laboratorio autorizzato incaricato delle analisi.</li> <li>- Rilascio di certificato analitico indicante l'esito delle determinazioni effettuate con specifica e chiara indicazione della presenza o meno di amianto.</li> </ul> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	230,00	230,00
8 Cl.PF.0012.0 013.0150	<p><b>BONIFICA DALL' AMIANTO DI COPERTURE – ALTEZZA FINO A 15 m</b></p> <p>Prezzo per l'esecuzione della bonifica dall'amianto di coperture dell'altezza massima di 15 metri dal piano di calpestio, eseguita mediante l'asportazione di lastre in fibrocemento contenenti amianto di qualunque tipo e conformazione comprendente le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redazione del piano di lavoro ed invio dello stesso alla A.S.L. di competenza;</li> <li>- Trattamento a spruzzo delle lastre prima della rimozione con fissativo colore rosso (Amiant stop);</li> <li>- Rimozione delle lastre e accatastamento su bancali con telo trasparente neutro (cellophane);</li> <li>- Fissaggio dei teli cellophane di protezione delle lastre con nastro adesivo ed etichettatura prevista dalla legge con la "a" per la segnalazione del materiale contenente amianto;</li> <li>- calo dei bancali a terra o sul piano di carico dell' automezzo autorizzato per il trasporto delle lastre contenenti amianto;</li> <li>- trasporto a discarica autorizzata dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</li> <li>- Conferimento dei rifiuti presso discarica autorizzata di materiale cod. CER. 17 06 05 - Materiali da costruzione contenenti amianto, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'venuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</li> </ul> <p>Nel prezzo sono inclusi e compensati gli oneri relativi alla redazione ed invio all'organo di vigilanza del piano di lavoro e la tenuta in cantiere di copia del documento completo dell'attestazione di invio; all'esecuzione delle operazioni di rimozione garantendo la salvaguardia dell'integrità del materiale in tutte le fasi dell'intervento; il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali previa l'esecuzione delle operazioni di inertizzazione e confezionamento delle lastre; all'esecuzione delle lavorazioni di rimozione fino ad altezze di 15 metri dal piano di campagna da effettuarsi in conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs n° 81/2008 e ss.mm.ii; il carico e trasporto a discarica autorizzata; le operazioni ed apprestamenti provvisori e quant'altro occorrente per eseguire le lavorazioni in totale sicurezza e con le prescrizioni contenute nel piano di Lavoro. Valutato per l'effettiva superficie misurata in falda, comprese le sovrapposizioni tra</p>							
	A R I P O R T A R E							133'719,85





