



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E ENERGIA

UFFICIO PREVENZIONE E CONTROLLO AMBIENTALE

Caratterizzazione e bonifica dei siti contaminati

“Redazione del Piano di Caratterizzazione - Progettazione e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione degli interventi di caratterizzazione e degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza del sito ex Materit ricadente nel SIN Val Basento”

CUP: G45F20002040002; CIG: 8189436

DETTAGLIO COSTI

A. DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE ATTIVITÀ: ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE

DESCRIZIONE ATTIVITA'	COSTI
PROSPEZIONE TOMOGRAFICA ELETTRICA (Lotto Materit e area esterna; 11 Ha, maglia 16x16 mt; 582 nodi)	€ 15.000,00
SONDAGGI PER INDAGINI DIRETTE E PRELIEVO CAMPIONI IN AREE CRITICHE (150 sondaggi RCA; profondità 3 mt; compreso tutti gli oneri di posizionamento e per sicurezza, catalogazione)	€ 45.000,00
ANALISI TOP-SOIL (n.ro punti di indagine 20 secondo evidenze; set analitico: SEM amianto; idrocarburi, PCB, metalli)	€ 10.000,00
ANALISI CAMPIONI SONDAGGI (150 punti; campioni 0-1 mt, 2-3 mt; set analitico: SEM amianto)	€ 90.000,00
ANALISI SEDIMENTI FLUVIALI (monte, valle intermedio, valle; set analitico: SEM amianto; idrocarburi, PCB, metalli)	€ 1.500,00
ANALISI SEDIMENTI CANALI (20 punti; set analitico: SEM amianto; idrocarburi, PCB, metalli)	€ 10.000,00
PIEZOMETRI (3 sondaggi; profondità prima falda)	€ 2.000,00
CARATTERIZZAZIONE COBENTAZIONE INTERPOSTA ALLE LASTRE DI COPERTURA (3 campioni in quota; compresa piattaforma aerea; oneri sicurezza; ripristino punto di campionamento; metodica SEM amianto)	€ 3.000,00
CENSIMENTO, MAPPATURA, ISPEZIONE RETI DI SCOLO E DI SCARICO	€ 5.000,00
CENSIMENTO, ISPEZIONE, MAPPATURA COMPONENTISTICA DI PROCESSO PRESENTE NEL CORPO FABBRICA (finalizzata alla rimozione e smaltimento/recupero)	€ 5.000,00
RILEVO ARCHITETTONICO CORPO DI FABBRICA E PALAZZINA UFFICI (planimetria e sezioni; scala 1:500; dettagli interno capannone; ivi compresi oneri sicurezza amianto)	€ 5.000,00
CENSIMENTO, MAPPATURA, CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI ABBANDONATI ALL'INTERNO DEL CORPO FABBRICA E UFFICI	€ 5.000,00
ANALISI CHIMICHE CLASSIFICAZIONE RIFIUTI ABBANDONATI ALL'INTERNO CORPO FABBRICA E UFFICI	€ 5.000,00
DETERMINAZIONE FONDO AMBIENTALE INDISTURBATO FIBRE DI AMIANTO CARATTERISTICO DELL'AREA (6 postazioni, 6 filtri, tre giorni; alto flusso; SEM/EDS)	€ 20.000,00
DETERMINAZIONE FONDO AMBIENTALE INDISTURBATO FIBRE DI AMIANTO CARATTERISTICO DELL'INTERNO CORPO FABBRICA (3 postazioni, 3 filtri; alto flusso; SEM/EDS)	€ 10.000,00
TOTALE	€ 231.500,00

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA

	DESCRIZIONE OPERAZIONI	COSTI
	RECINZIONE LOTTO MATERIT	40.700,00 €
	CONFINAMENTI STATICI APERTURE (capannone principale) (doppio telo con elementi strutturali)	60.000,00 €
	CONFINAMENTI STATICI APERTURE (palazzina uffici) (doppio telo con elementi strutturali)	40.000,00 €
	UDM MATERIALI (DOPPIO TELO)	3.856,00 €
	UDM MATERIALI (STRUTTURA TUBOLARE ZINCATA, AMOVIBILE, AUTOTRASPORTANTE ANCORATA A TERRA ECC.)	3.877,00 €
	NOLO ESTRAITTORE UD MATERIALI 4000 mc/ora CON FILTRO ASSOLUTO E PREFILTRO	3.505,00 €
	UD PERSONALE (DOPPIO TELO)	3.856,00 €
	UD PERSONALE (STRUTTURA TUBOLARE ZINCATA, AMOVIBILE, AUTOTRASPORTANTE ANCORATA A TERRA ECC.)	3.877,00 €
	NOLO ESTRAITTORE UD PERSONALE 4000 mc/ora CON FILTRO ASSOLUTO E PREFILTRO	3.505,00 €
	UD MEZZI (DOPPIO TELO)	3.856,00 €
	UD MEZZI (STRUTTURA TUBOLARE ZINCATA, AMOVIBILE, AUTOTRASPORTANTE ANCORATA A TERRA ECC.)	3.877,00 €
	NOLO ESTRAITTORE UD MEZZI 4000 mc/ora CON FILTRO ASSOLUTO E PREFILTRO	3.505,00 €
	IMPIANTI IDRICI (unità di decontaminazione e lavaggio mezzi)	20.000,00 €
	VASCA ACQUE SCARICO (lavaggio mezzi, acque piazzali)	5.174,00 €
15	BIG BAG OMOLOGATI RCA	2.706,00 €
	RIMOZIONE E SMALTIMENTO LASTRE ACCATASTATE PIAZZALE (presumendo rca) (compresa analisi campioni)	30.000,00 €
	RIMOZIONE E SMALTIMENTO MCADI COPERTURE TETTOIE VARIE PER RICOVERO MEZZI ED ATTREZZATURE	26.400,00 €
	RIMOZIONE E SMALTIMENTO MCADI COPERTURE CAPANNI E MAGAZZINI	4.500,00 €
	SCOMPOSIZIONE PARETI DEI CAPANNI E MAGAZZINI (smaltimento rifiuti da demolizione come RCA)	7.700,00 €
	decontaminazione esterna, decorticazione all'occorrenza dei primi 30 cm di spessore, conferimento in discarica come rca)	9.000,00 €
	DECONTAMINAZIONE A FILTRI ASSOLUTI DELLA PAVIMENTAZIONE DEL CORTILE INTERNO	24.000,00 €
	RIMOZIONE E SMALTIMENTO SERBATOIO CARBURANTE INCLUSI SCAVI, RETI, EROGATORE, SMALTIMENTO MORCHIE E TERRENO CIRCOSTANTE	15.000,00 €
	IMPIANTI VIDEOSORVEGLIANZA/ANTINTRUSIONE, ILLUMINAZIONE, RETE E DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA	30.000,00 €
	RIMOZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI LIQUIDI PERICOLOSI SOCCATI IN FUSTI PIAZZALE (120 FUSTI)	25.000,00 €
	DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO STRUTTURA PERICOLANTE LAMIERA VETRO	30.000,00 €
	PROTEZIONE ANTICADUTA RAMPE DI SCALE PALAZZINA UFFICI	1.000,00 €
	RIPRISTINO SCALA IN FERRO DI ACCESSO PIANO INTERRATO CORPO FABBRICA	1.000,00 €
	RACCOLTA CLASSIFICAZIONE ED IMBALLAGGIO MATERIALE DOCUMENTALE SULLA STORIA PRODUTTIVA IN ATTESA DI RECUPERO (previa pulizia preliminare e procedure da concordare Organi peposti)	1.000,00 €
	RIMOZIONE E SMALTIMENTO LAMPIONE (glove bag, compreso utilizzo cestello)	2.000,00 €
	TOTALE	408.894,00 €

CORRISPETTIVI

DESCRIZIONE PRESTAZIONE	IMPORTO
Piano di caratterizzazione	€ 15.000,00
Progettazione interventi di MISE e caratterizzazione	€ 42.460,96
Piano di sicurezza e coordinamento	€ 6.334,38
Sommano	€ 63.795,34
C.N.P.A.I.A. (4%)	€ 2.551,81
Sommano	€ 66.347,15

CALCOLO COMPENSI PROGETTAZIONE (D.M. 17 giugno 2016, D. Lgs. 50/2016)

Valore dell'opera (V) € 640.394,00

Categoria d'opera: Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V = 7.757963\%$

Destinazione funzionale delle opere: Interventi recupero, riqualificazione ambientale

Grado di complessità (G): 0.85

Prestazioni affidate

Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.

Progettazione definitiva

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.180) = 7601.27$$

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.010) = 422.29$$

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.050) = 2111.47$$

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.020) = 844.59$$

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.070) = 2956.05$$

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.030) = 1266.88$$

QbII.13 : Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))

$$(V:250000.00 \times P:9.931\% \times G:0.85 \times Qi:0.133) + (V:250000.00 \times P:9.931\% \times G:0.85 \times Qi:0.107) + (V:140394.00 \times P:11.731\% \times G:0.85 \times$$

$$Qi:0.104) = 6519.70$$

QbII.17: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006-(art.3, comma 1, lettera m), d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.050) = 2111.47$$

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.010) = 422.29$$

QbII.25 : Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Qi:0.020) = 844.59$$

Progettazione esecutivo

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.040) = 1689.17$$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.080) = 3378.34$$

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantita di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.030) = 1266.88$$

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.020) = 844.59$$

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.030) = 1266.88$$

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.030) = 1266.88$$

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)

$$(V:640394.00 \times P:7.758\% \times G:0.85 \times Q:0.100) = 4222.93$$

Compenso al netto di spese ed oneri

(CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q)$ 39.026,37

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP) 9.759,07

Importo totale: 48,795.34