

**MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE**




COMUNE DI TORINO



**METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2 – TRATTA POLITECNICO – REBAUDENGO**

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA
Lotto Generale: Politecnico - Rebaudengo**

PROGETTO DEFINITIVO		 INFRASTRUTTURE per la mobilità												INFRATRASPORTI S.r.l.	
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche	IL PROGETTISTA														
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Rizzo Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 9337K	ELABORATI ECONOMICI OPERE CIVILI AL RUSTICO CME TOMO 5: SUBSIDENZE, PRESIDIO E MONITORAGGI													
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		ELABORATO									REV.		SCALA	DATA	
		MT	L2	T1	A0	D	EEC	OCI	C	001.5	Int.	Est.			
										0	2	-	30/11/2023		

AGGIORNAMENTI

Fig. 1 di 1

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/23	Vari autori	LPO	FRI	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	17/10/23	Vari autori	LPO	FRI	RCR
2	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	30/11/23	Vari autori	LPO	FRI	RCR
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

<table border="1"> <tr> <td>LOTTO 0</td> <td>CARTELLA</td> <td>1.2.1</td> <td>6</td> <td>MTL2T1A0D</td> <td>EECOCIC001.5</td> </tr> </table>						LOTTO 0	CARTELLA	1.2.1	6	MTL2T1A0D	EECOCIC001.5	<p align="center">STAZIONE APPALTANTE</p> <p align="center">DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio</p> <p align="center">RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozzi</p>						
LOTTO 0	CARTELLA	1.2.1	6	MTL2T1A0D	EECOCIC001.5													

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

DRB - Deposito Rebaudengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
853390	17.P01.A20.005	<p>Depositi</p> <p>Monitoraggi strutturali - opere</p> <p><i>Livelli multipli</i></p> <p>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c.</p> <p>Inclinometri - IN</p> <p>vedi elaborato MTL2T1A1DPRCDRBT001</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m	42,000	20,000			840,000		
								840,000	70,31	59.060,40
853400	17.P01.A20.010	<p>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c.</p> <p>Inclinometri - IN</p> <p>vedi elaborato MTL2T1A1DPRCDRBT001</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m	42,000	10,000			420,000		
								420,000	82,87	34.805,40
853410	17.P02.D10.010	<p>Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.</p> <p>Inclinometro - IN</p> <p>vedi elaborato MTL2T1A1DPRCDRBT001</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m	42,000	30,000			1.260,000		
								1.260,000	76,28	96.112,80
853450	19.P20.A05.005	<p>Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm</p> <p>Punti di livellazione superficiale - CPL</p> <p>vedi elaborato MTL2T1A1DPRCDRBT001</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	145,000				145,000		
								145,000	32,99	4.783,55
853430	AP.PRC.002	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA.</p> <p>Barrette estensimetriche BE</p> <p>Barrette estensimetriche di riferimento</p> <p>vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	76,000	7,000			76,000		
								7,000		
								83,000	575,08	47.731,64
853440	AP.PRC.003	<p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ...</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>								
										242.493,79

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

DRB - Deposito Rebaudengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							242.493,79	
		RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punti di livellazione superficiale - CPL vedi elaborato MTL2T1A1DPRCDRBT001		145,000				145,000		
		Totale	cadauno					145,000	65,42	
853420	AP.PRC.004	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RICONTRI TOPOGRAFICI PER S ... ALTRO PER DARE LA STRUMENTAZIONE PERFETTAMENTE EFFICIENTE. Mire topografiche CTC vedi elaborato MTL2T1A1DPRCDRBT001		200,000				200,000		
		Totale	cadauno					200,000	62,27	
		A RIPORTARE							264.433,69	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
GA1 - Galleria di linea artificiale da PT2 a SGC

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							264.433,69	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852420	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		17,000	15,100			256,700		
		Totale	m					256,700	76,28	
852470	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		80,000 17,000				80,000 17,000		
		Totale	cadauno					97,000	32,99	
852450	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE)		41,000				41,000		
		Totale	cadauno					41,000	575,08	
852460	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di livellazione superficiale (CPL)		80,000				80,000		
		Totale	cadauno					80,000	65,42	
852430	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		80,000				80,000		
		Totale	cadauno					80,000	24,70	
852440	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		80,000				80,000		
		Totale	cadauno					80,000	34,00	
		A RIPORTARE							320.722,68	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
GA2 - Galleria di linea artificiale da SGC a SSG

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							320.722,68	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852480	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		17,000	15,100			256,700		
		Totale	m					256,700	76,28	
852530	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		80,000 17,000				80,000 17,000		
		Totale	cadauno					97,000	32,99	
852510	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE)		41,000				41,000		
		Totale	cadauno					41,000	575,08	
852520	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di livellazione superficiale (CPL)		80,000				80,000		
		Totale	cadauno					80,000	65,42	
852490	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		80,000				80,000		
		Totale	cadauno					80,000	24,70	
852500	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		80,000				80,000		
		Totale	cadauno					80,000	34,00	
		A RIPORTARE							377.011,67	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA3 - Galleria di linea artificiale da SSG a SCO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							377.011,67	
		Gallerie di linea								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
852540	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		19,000	15,100			286,900		
		Totale	m					286,900	76,28	
852590	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		90,000				90,000		
		Totale	cadauno	19,000				19,000		
								109,000	32,99	
852570	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE)		46,000				46,000		
		Totale	cadauno					46,000	575,08	
852580	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di livellazione superficiale (CPL)		90,000				90,000		
		Totale	cadauno					90,000	65,42	
852550	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		89,000				89,000		
		Totale	cadauno					89,000	24,70	
852560	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		89,000				89,000		
		Totale	cadauno					89,000	34,00	
		A RIPORTARE							440.058,09	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA4 - Galleria di linea artificiale da SCO a SCI - Manufatto di bivio nord e ramo ovest

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							440.058,09	
		Gallerie di linea								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
852600	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		36,000	39,000			1.404,000		
		Totale	m					1.404,000	76,28	
852640	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		108,000				108,000		
		Totale	cadauno	36,000				36,000		
								144,000	32,99	
852620	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche puntone (BE-PUNT)		91,000				91,000		
		Totale	cadauno	153,000				153,000		
								244,000	575,08	
852630	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di livellazione superficiale (CPL)		108,000				108,000		
		Totale	cadauno					108,000	65,42	
852610	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		163,000				163,000		
		Totale	cadauno					163,000	24,70	
851510	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		163,000				163,000		
		Totale	cadauno					163,000	34,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici								
		<i>Livelli multipli</i>								
		A RIPORTARE							708.858,75	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA4 - Galleria di linea artificiale da SCO a SCI - Manufatto di bivio nord e ramo ovest

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
852760	AP.PRC.001	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale -CL Tipo 1 - Facciata Tipo 1 - Eventuale facciata laterale <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno						708.858,75	
				1,000				1,000		
				1,000				1,000		
								2,000	2.187,26	
852750	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... PERFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Tipo 1 - Facciata Tipo 1 - Eventuale facciata laterale Punto di controllo - L Tipo 2 - Facciata Tipo 2 - Eventuale facciata laterale <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno							
				3,000				3,000		
				3,000				3,000		
				3,000				3,000		
				3,000				3,000		
								12,000	65,42	
852770	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale -VB Tipo 1 - Facciata <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno							
				1,000				1,000		
								1,000	7.353,32	
851670	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Tipo 1 - Facciata Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Tipo 2 Tipo 2 - Facciata <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno							
				3,000				3,000		
				3,000				3,000		
								6,000	24,70	
852740	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Tipo 1 - Facciata <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>	cadauno							
				3,000				3,000		
									721.519,83	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA5 - Galleria di linea artificiale da SCI a SBO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							721.723,83	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852650	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) Totale	m	13,000	39,000			507,000 507,000	76,28 38.673,96	
852680	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN Totale	cadauno	36,000 13,000				36,000 13,000 49,000	32,99 1.616,51	
851580	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche puntone (BE-PUNT) Totale	cadauno	31,000 30,000				31,000 30,000 61,000	575,08 35.079,88	
851590	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di livellazione superficiale (CPL) Totale	cadauno	36,000				36,000 36,000	65,42 2.355,12	
852660	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	55,000				55,000 55,000	24,70 1.358,50	
852670	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	55,000				55,000 55,000	34,00 1.870,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i> A RIPORTARE							802.677,80	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA5 - Galleria di linea artificiale da SCI a SBO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
851740	AP.PRC.001	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale -CL Tipo 1 - Facciata Tipo 1 - Eventuale facciata laterale <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	1,000 1,000				1,000 1,000 2,000	2.187,26	802.677,80 4.374,52
851730	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Tipo 1 - Facciata Tipo 1 - Eventuale facciata laterale Punto di controllo - L Tipo 2 - Facciata Tipo 2 - Eventuale facciata laterale <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	3,000 3,000 3,000 3,000				3,000 3,000 3,000 12,000	65,42	785,04
852800	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale -VB Tipo 1 - Facciata <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	1,000				1,000 1,000	7.353,32	7.353,32
852780	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Tipo 1 - Facciata Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Tipo 2 Tipo 2 - Facciata <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	3,000 3,000				3,000 3,000 6,000	24,70	148,20
852790	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Tipo 1 - Facciata <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>		3,000				3,000		815.338,88

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA5 - Galleria di linea artificiale da SCI a SBO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Tipo 2							815.338,88	
		Tipo 2 - Facciata								
		RIPORTO								
		Totale	cadauno	3,000				3,000		
								6,000	34,00	
									204,00	
		A RIPORTARE							815.542,88	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA6 - Galleria di linea artificiale da SBO a PNO - Manufatto Retrostazione Bologna

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							815.542,88	
		Gallerie di linea								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
852690	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		10,000	36,000			360,000		
		Totale	m					360,000	76,28	
851660	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		30,000 10,000				30,000 10,000		
		Totale	cadauno					40,000	32,99	
852720	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche puntone (BE-PUNT)		25,000 36,000				25,000 36,000		
		Totale	cadauno					61,000	575,08	
852730	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di livellazione superficiale (CPL)		30,000				30,000		
		Totale	cadauno					30,000	65,42	
852700	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		47,000				47,000		
		Totale	cadauno					47,000	24,70	
852710	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		47,000				47,000		
		Totale	cadauno					47,000	34,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici								
		<i>Livelli multipli</i>								
		A RIPORTARE							884.124,66	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA6 - Galleria di linea artificiale da SBO a PNO - Manufatto Retrostazione Bologna

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
852840	AP.PRC.001	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale -CL Tipo 1 - Facciata Tipo 1 - Eventuale facciata laterale <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	1,000 1,000				1,000 1,000 2,000	2.187,26	884.124,66 4.374,52
852830	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Tipo 1 - Facciata Tipo 1 - Eventuale facciata laterale Punto di controllo - L Tipo 2 - Facciata Tipo 2 - Eventuale facciata laterale <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	3,000 3,000 3,000 3,000				3,000 3,000 3,000 3,000 12,000	65,42	785,04
852850	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale -VB Tipo 1 - Facciata <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	1,000				1,000 1,000	7.353,32	7.353,32
852810	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Tipo 1 - Facciata Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Tipo 2 Tipo 2 - Facciata <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	3,000 3,000				3,000 3,000 6,000	24,70	148,20
852820	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Tipo 1 - Facciata <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>		3,000				3,000		896.785,74

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GA6 - Galleria di linea artificiale da SBO a PNO - Manufatto Retrostazione Bologna

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Tipo 2							896.785,74	
		Tipo 2 - Facciata								
		RIPORTO								
		Totale	cadauno	3,000						
							3,000			
							6,000	34,00	204,00	
		A RIPORTARE							896.989,74	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GEN - Generico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
									896.989,74	
		RIPORTO								
		Aree esterne di superficie								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
313280	AP.PRC.012	Campagne di misura della strumentazione installata per il monitoraggio strutturale e geotecnico sulle opere, in superficie, in profondita' e sugli edifici/manufatti strumentati.								
		Totale	mese	42,00				42,00		
								15.527,95	652.173,90	
		A RIPORTARE							1.549.163,64	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN1 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da DRB a SRB

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.549.163,64	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
854890	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		98,000			98,000			
		Totale	m				98,000	54,96	5.386,08	
311130	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		2,000			2,000			
		Totale	cadauno				2,000	150,69	301,38	
854780	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		43,000			43,000			
		Totale	m				43,000	30,01	1.290,43	
854770	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		43,000			43,000			
		Totale	m				43,000	32,65	1.403,95	
854750	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN In corrispondenza dei Piezometri 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		60,000 6,000 2,000			60,000 6,000 2,000			
		Totale	cadauno				68,000	32,99	2.243,32	
854720	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) A RIPORTARE							1.559.788,80	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN1 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da DRB a SRB

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
									1.559.788,80	
		PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					12,000	575,08	6.900,96
854860	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		60,000				60,000		
		Totale	cadauno					60,000	65,42	3.925,20
854760	AP.PRC.007	CELLE DI CARICO. Fornitura e posa in opera di celle di carico toroidali elettriche in acciaio Cella di carico CC 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		4,000				4,000		
		Totale	cadauno					4,000	1.267,33	5.069,32
311100	AP.PRC.008	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera Cella di pressione radiale CP 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	667,69	4.006,14
311110	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimetri incrementali EN 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001 recupero dello strumento 20%		6,000		0,800		4,800		
		Totale	cadauno					4,800	2.512,23	12.058,70
854730	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		60,000				60,000		
		Totale	cadauno					60,000	24,70	1.482,00
		A RIPORTARE								1.593.231,12

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN1 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da DRB a SRB

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
854740	IG.EM.F.3004.B	RIPORTO Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		60,000				60,000		1.593.231,12
		Totale	cadauno					60,000	34,00	2.040,00
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
854910	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		10,000				10,000		
		Totale	cadauno					10,000	65,42	654,20
312040	AP.PRC.005	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		5,000				5,000		
		Totale	cadauno					5,000	98,07	490,35
312050	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		3,000				3,000		
		Totale	cadauno					3,000	7.353,32	22.059,96
312060	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					12,000	24,70	296,40
312070	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira		12,000				12,000		
		A RIPORTARE								1.618.772,03

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN1 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da DRB a SRB

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		05_MTL2T1A1DPRCGN0T001								1.618.772,03
		RIPORTO								
		Totale	cadauno					12,000	34,00	408,00
		A RIPORTARE								1.619.180,03

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN2 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da SRB a PT2

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.619.180,03	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
854900	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		98,000				98,000		
		Totale	m					98,000	54,96	
854840	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		2,000				2,000		
		Totale	cadauno					2,000	150,69	
854850	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		43,000				43,000		
		Totale	m					43,000	30,01	
311230	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		43,000				43,000		
		Totale	m					43,000	32,65	
311190	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN In corrispondenza dei Piezometri 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		70,000				70,000		
				6,000				6,000		
				2,000				2,000		
		Totale	cadauno					78,000	32,99	
854790	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) A RIPORTARE								
									1.630.135,09	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN2 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da SRB a PT2

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
									1.630.135,09	
		PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					12,000	575,08	6.900,96
311150	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		70,000				70,000		
		Totale	cadauno					70,000	65,42	4.579,40
854810	AP.PRC.007	CELLE DI CARICO. Fornitura e posa in opera di celle di carico toroidali elettriche in acciaio Cella di carico CC 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		4,000				4,000		
		Totale	cadauno					4,000	1.267,33	5.069,32
854820	AP.PRC.008	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera Cella di pressione radiale CP 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	667,69	4.006,14
854830	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimetri incrementali EN 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1 recupero dello strumento 20%		6,000		0,800		4,800		
		Totale	cadauno					4,800	2.512,23	12.058,70
311170	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		70,000				70,000		
		Totale	cadauno					70,000	24,70	1.729,00
		A RIPORTARE								1.664.478,61

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN2 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da SRB a PT2

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
854800	IG.EM.F.3004.B	RIPORTO Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001-0-1		70,000				70,000		1.664.478,61
		Totale	cadauno					70,000	34,00	2.380,00
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
854930	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		4,000				4,000		
		Totale	cadauno					4,000	65,42	261,68
854920	AP.PRC.005	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		7,000				7,000		
		Totale	cadauno					7,000	98,07	686,49
854940	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		5,000				5,000		
		Totale	cadauno					5,000	7.353,32	36.766,60
854950	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 05_MTL2T1A1DPRCGN0T001		20,000				20,000		
		Totale	cadauno					20,000	24,70	494,00
854960	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira		20,000				20,000		
		A RIPORTARE								1.705.067,38

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GN2 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da SRB a PT2

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		05_MTL2T1A1DPRCGN0T001								1.705.067,38
		RIPORTO								
		Totale	cadauno					20,000	34,00	680,00
		A RIPORTARE								1.705.747,38

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SBO - Stazione Bologna

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
									1.705.747,38	
		RIPORTO								
		Stazioni								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
851470	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		8,000	29,000			232,000		
		Totale	m					232,000	76,28	
851540	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000				40,000		
		Totale	cadauno	8,000				8,000		
								48,000	32,99	
851520	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		46,000				46,000		
		Totale	cadauno	5,000				5,000		
								51,000	575,08	
851530	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
851480	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		42,000				42,000		
		Totale	cadauno					42,000	24,70	
851490	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature								
		A RIPORTARE							1.758.011,14	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SBO - Stazione Bologna

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.758.011,14	
		18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		42,000				42,000		
		Totale	cadauno					42,000	34,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
309490	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Tipo 2 - Facciata - Edificio Circostrizione 6 Tipo 2 - Facciata laterale - Edificio Circostrizione 6 Altri edifici gia computati WBS GA5-GA6 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003		3,000 3,000				3,000 3,000		
		Totale	cadauno					6,000	65,42	
853460	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Tipo 2 - Facciata - Edificio Circostrizione 6 Altri edifici gia computati WBS GA5-GA6 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003		3,000				3,000		
		Totale	cadauno					3,000	24,70	
853490	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Tipo 2 Tipo 2 - Facciata - Edificio Circostrizione 6 Altri edifici gia computati WBS GA5-GA6 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003		3,000				3,000		
		Totale	cadauno					3,000	34,00	
		A RIPORTARE							1.760.007,76	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SCI - Stazione Cimarosa/Tabacchi

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.760.007,76	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
851380	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 15_MTL2T1A1DPRCSCIT001-0-0 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		8,000	37,300			298,400		
		Totale	m					298,400	76,28	
851460	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 15_MTL2T1A1DPRCSCIT001-0-0 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000				40,000		
		Totale	cadauno	8,000				8,000		
		Totale						48,000	32,99	
851440	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 15_MTL2T1A1DPRCSCIT001-0-0 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		72,000				72,000		
		Totale	cadauno	6,000				6,000		
		Totale						78,000	575,08	
851450	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 15_MTL2T1A1DPRCSCIT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
851390	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 15_MTL2T1A1DPRCSCIT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		42,000				42,000		
		Totale	cadauno					42,000	24,70	
851400	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature								
		A RIPORTARE							1.832.863,67	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SCI - Stazione Cimarosa/Tabacchi

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.832.863,67	
		15_MTL2T1A1DPRCSCIT001-0-0								
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		42,000				42,000		
		Totale	cadauno					42,000	34,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici								
		<i>Livelli multipli</i>								
853480	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE.								
		Clinometro biassiale - CL								
		Tipo 1 - Facciata (BOCI03-BOCI04-BOCI06-BOCI12)		4,000				4,000		
		Tipo 1 - Facciata laterale (BOCI03-BOCI04)		4,000				4,000		
		Altri edifici Computati nella WBS Ga4-GA5 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003								
		Totale	cadauno					8,000	2.187,26	
853470	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE.								
		Punto di controllo - L								
		Tipo 1 - Facciata (BOCI03-BOCI04-BOCI06-BOCI12)		12,000				12,000		
		Tipo 1 - Facciata laterale (BOCI03-BOCI04)		12,000				12,000		
		Altri edifici Computati nella WBS Ga4-GA5 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003								
		Totale	cadauno					24,000	65,42	
853720	AP.PRC.005	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE.								
		FS= fessurimetro								
		Tipo 1 - Facciata (BOCI03-BOCI04-BOCI06-BOCI12)		8,000				8,000		
		Tipo 1 - Facciata laterale (BOCI03-BOCI04)		4,000				4,000		
		Altri edifici Computati nella WBS Ga4-GA5 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003								
		Totale	cadauno					12,000	98,07	
853520	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI.								
		Vibrometro triassiale - VB								
		Tipo 1 - Facciata		4,000				4,000		
		Edifici BOCI03-BOCI04-BOCI06-BOCI12								
		A RIPORTARE							1.854.536,67	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SCI - Stazione Cimarosa/Tabacchi

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.854.536,67	
853500	IG.EM.F.3004.A	Altri edifici Computati nella WBS Ga4-GA5 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003 Totale	cadauno				4,000	7.353,32	29.413,28	
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Tipo 1 - Facciata		12,000			12,000			
		Edifici BOCI03-BOCI04-BOCI06-BOCI12 Altri edifici Computati nella WBS Ga4-GA5 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003 Totale	cadauno				12,000	24,70	296,40	
853510	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira Tipo 1 - Facciata		12,000			12,000			
		Edifici BOCI03-BOCI04-BOCI06-BOCI12 Altri edifici Computati nella WBS Ga4-GA5 - 34_MTL2T1A1DPRCGA5T003 Totale	cadauno				12,000	34,00	408,00	
		A RIPORTARE							1.884.654,35	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SCO - Stazione Corelli

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.884.654,35	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852300	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Altezza Diaframma Perimetrale 20.00 m numero Inclinometri 6 Lunghezza totale tubi inclinometri 6*20.00 = 120 m Inclinometri								
		Totale	m		120,000			120,000		
								120,000	76,28	
852310	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti 30x30x30 cm per punti ti livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	32,99	
852330	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Estensimetro a corda vibrante								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	575,08	
852340	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punti di Livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	65,42	
852320	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mire Ottiche								
		Totale	cadauno		20,000			20,000		
								20,000	34,00	
		A RIPORTARE								
									1.913.345,67	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SGC - Stazione Giulio Cesare

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
									1.913.345,67	
		RIPORTO								
		Stazioni								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
852350	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Altezza Diaframma Perimetrale 20.00 m numero Inclinometri 6 Lunghezza totale tubi inclinometri 6*20.00 = 120 m Inclinometri								
		Totale	m		120,000			120,000		
								120,000	76,28	
851420	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti 30x30x30 cm per punti ti livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	32,99	
852360	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Estensimetro a corda vibrante								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	575,08	
852370	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punti di Livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	65,42	
851430	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mire Ottiche								
		Totale	cadauno		20,000			20,000		
								20,000	34,00	
		A RIPORTARE								
									1.942.036,99	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SRB - Stazione Rebaudengo (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							1.942.036,99	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
851270	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 6_MTL2T1A1DPRCSRBT001-0-0 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		11,000	27,050			297,550		
		Totale	m					297,550	76,28	
851370	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 6_MTL2T1A1DPRCSRBT001-0-0 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000 11,000				40,000 11,000		
		Totale	cadauno					51,000	32,99	
851330	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 6_MTL2T1A1DPRCSRBT001-0-0 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		46,000 8,000				46,000 8,000		
		Totale	cadauno					54,000	575,08	
851350	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 6_MTL2T1A1DPRCSRBT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
855500	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale		2,000				2,000		
		Totale	cadauno					2,000	7.353,32	
851280	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature.								
		A RIPORTARE							2.014.794,35	

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SRB - Stazione Rebaudengo (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							2.014.794,35	
		6_MTL2T1A1DPRCSRBT001-0-0								
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		42,000				42,000		
		Installazione di mire ottiche (CTC) all'interno della Stazione Ferroviaria Rebaudengo		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					54,000	24,70	1.333,80
851290	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature								
		6_MTL2T1A1DPRCSRBT001-0-0								
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		42,000				42,000		
		Installazione di mire ottiche (CTC) all'interno della Stazione Ferroviaria Rebaudengo		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					54,000	34,00	1.836,00
		A RIPORTARE								2.017.964,15

1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SSG - Stazione San Giovanni Bosco

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
									2.017.964,15	
		RIPORTO								
		Stazioni								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
852380	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Altezza Diaframma Perimetrale 20.00 m numero Inclinometri 6 Lunghezza totale tubi inclinometri 6*20.00 = 120 m Inclinometri								
		Totale	m		120,000			120,000		
								120,000	76,28	
852390	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti 30x30x30 cm per punti ti livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	32,99	
852410	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Estensimetro a corda vibrante								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	575,08	
851500	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punti di Livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		28,000			28,000		
								28,000	65,42	
852400	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mire Ottiche								
		Totale	cadauno		20,000			20,000		
								20,000	34,00	
		A RIPORTARE								
									2.046.655,47	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							2.046.655,47	
		Gallerie di linea Opere di presidio - consolidamenti <i>Livelli multipli</i>								
312170	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 12/12		2,00	15,00	15,00	15,00	6.750,00		
		Totale	m ³					6.750,00	198,00	
									1.336.500,00	
312150	AP.STR.021	Consolidamenti tipo C1, C3, C5: Trattamento iniezioni per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 52_MTL2T1A2DPRCGT0T003-0-1		19.737,00				19.737,00		
		Totale	m ³					19.737,00	231,12	
									4.561.615,44	
312160	AP.STR.022	Consolidamenti tipo C2: Trattamento iniezioni a setto per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 53_MTL2T1A2DPRCGT0T004-0-1		4.810,00				4.810,00		
		Totale	m ³					4.810,00	132,13	
									635.545,30	
		A RIPORTARE							8.580.316,21	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							8.580.316,21	
		Gallerie di linea Opere di presidio - consolidamenti <i>Livelli multipli</i>								
312190	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 11/12		3,00	15,00	15,00	15,00	10.125,00		
		Totale	m ³					10.125,00	198,00	2.004.750,00
312090	AP.STR.021	Consolidamenti tipo C1, C3, C5: Trattamento iniezioni per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 54_MTL2T1A2DPRCGT0T005-0-1		3.156,00				3.156,00		
		Totale	m ³					3.156,00	231,12	729.414,72
312180	AP.STR.022	Consolidamenti tipo C2: Trattamento iniezioni a setto per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 53_MTL2T1A2DPRCGT0T004-0-1; 55_MTL2T1A2DPRCGT0T006-0-1		13.965,00				13.965,00		
		Totale	m ³					13.965,00	132,13	1.845.195,45
		A RIPORTARE								13.159.676,38

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							13.159.676,38	
		Gallerie di linea Opere di presidio - consolidamenti <i>Livelli multipli</i>								
312220	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 8-9/12		4,00	15,00	15,00	15,00	13.500,00		
		Totale	m ³					13.500,00	198,00	2.673.000,00
312200	AP.STR.021	Consolidamenti tipo C1, C3, C5: Trattamento iniezioni per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 57_MTL2T1A2DPRCGT0T008-0-1		3.077,00				3.077,00		
		Totale	m ³					3.077,00	231,12	711.156,24
312100	AP.STR.023	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da stazione Rif. elaborato 58_MTL2T1A2DPRCGT0T009-0-1		4.475,000				4.475,000		
		Totale	m					4.475,000	186,47	834.453,25
312210	AP.STR.025	Trattamento di preconsolidamento di terreno mediante iniezione di miscele consolidanti attraverso tubi à manchettes (TAMs) Rif. elaborato 58_MTL2T1A2DPRCGT0T009-0-1		8.609,000				8.609,000		
		Totale	m					8.609,000	106,47	916.600,23
		A RIPORTARE								18.294.886,10

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							18.294.886,10	
		Gallerie di linea								
		Opere di presidio - consolidamenti								
		<i>Livelli multipli</i>								
312260	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 7/12		3,00	15,00	15,00	15,00	10.125,00		
		Totale	m ³					10.125,00	198,00	
									2.004.750,00	
312270	AP.STR.021	Consolidamenti tipo C1, C3, C5: Trattamento iniezioni per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 60_MTL2T1A2DPRCGT0T011-0-1		4.583,00				4.583,00		
		Totale	m ³					4.583,00	231,12	
									1.059.222,96	
312250	AP.STR.023	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da stazione Rif. elaborato 61_MTL2T1A2DPRCGT0T012-0-1		4.139,000				4.139,000		
		Totale	m					4.139,000	186,47	
									771.799,33	
312230	AP.STR.024	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da pozzo o cunicolo Rif. elaborato 59_MTL2T1A2DPRCGT0T010-0-1		5.588,000				5.588,000		
		Totale	m					5.588,000	225,71	
									1.261.267,48	
312240	AP.STR.025	Trattamento di preconsolidamento di terreno mediante iniezione di miscele consolidanti attraverso tubi à manchettes (TAMs) Rif. elaborato 59_MTL2T1A2DPRCGT0T010-0-1; 61_MTL2T1A2DPRCGT0T012-0-1		15.023,000				15.023,000		
		Totale	m					15.023,000	106,47	
									1.599.498,81	
		A RIPORTARE								
									24.991.424,68	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							24.991.424,68	
		Gallerie di linea								
		Opere di presidio - consolidamenti								
		<i>Livelli multipli</i>								
312300	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 5-6/12		3,00	15,00	15,00	15,00	10.125,00		
		Totale	m ³					10.125,00	198,00	
									2.004.750,00	
312290	AP.STR.021	Consolidamenti tipo C1, C3, C5: Trattamento iniezioni per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 64_MTL2T1A2DPRCGT0T015-0-1		34.621,00				34.621,00		
		Totale	m ³					34.621,00	231,12	
									8.001.605,52	
312110	AP.STR.023	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da stazione Rif. elaborato 62_MTL2T1A2DPRCGT0T013-0-1; 65_MTL2T1A2DPRCGT0T016-0-1		8.757,000				8.757,000		
		Totale	m					8.757,000	186,47	
									1.632.917,79	
312280	AP.STR.024	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da pozzo o cunicolo Rif. elaborato 63_MTL2T1A2DPRCGT0T014-0-1		3.288,000				3.288,000		
		Totale	m					3.288,000	225,71	
									742.134,48	
312310	AP.STR.025	Trattamento di preconsolidamento di terreno mediante iniezione di miscele consolidanti attraverso tubi à manchettes (TAMs) Rif. elaborato 62_MTL2T1A2DPRCGT0T013-0-1; 63_MTL2T1A2DPRCGT0T014-0-1; 65_MTL2T1A2DPRCGT0T016-0-1		23.126,000				23.126,000		
		Totale	m					23.126,000	106,47	
									2.462.225,22	
		A RIPORTARE								
									39.835.057,69	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							39.835.057,69	
		Gallerie di linea Opere di presidio - consolidamenti <i>Livelli multipli</i>								
312330	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 3-4/12		3,00	15,00	15,00	15,00	10.125,00		
		Totale	m ³					10.125,00	198,00	2.004.750,00
312360	AP.STR.021	Consolidamenti tipo C1, C3, C5: Trattamento iniezioni per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 69_MTL2T1A2DPRCGT0T020-0-1		19.457,00				19.457,00		
		Totale	m ³					19.457,00	231,12	4.496.901,84
312120	AP.STR.023	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da stazione Rif. elaborato 66_MTL2T1A2DPRCGT0T017-0-1		4.767,000				4.767,000		
		Totale	m					4.767,000	186,47	888.902,49
312340	AP.STR.024	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da pozzo o cunicolo Rif. elaborato 67_MTL2T1A2DPRCGT0T018-0-1; 68_MTL2T1A2DPRCGT0T019-0-1		9.618,000				9.618,000		
		Totale	m					9.618,000	225,71	2.170.878,78
312350	AP.STR.025	Trattamento di preconsolidamento di terreno mediante iniezione di miscele consolidanti attraverso tubi à manchettes (TAMs) Rif. elaborato 66_MTL2T1A2DPRCGT0T017-0-1; 67_MTL2T1A2DPRCGT0T018-0-1; 68_MTL2T1A2DPRCGT0T019-0-1		16.737,000				16.737,000		
		Totale	m					16.737,000	106,47	1.781.988,39
		A RIPORTARE								51.178.479,19

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							51.178.479,19	
		Gallerie di linea								
		Opere di presidio - consolidamenti								
		<i>Livelli multipli</i>								
312130	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 1-2/12		3,00	15,00	15,00	15,00	10.125,00		
		Totale	m ³					10.125,00	198,00	
									2.004.750,00	
312380	AP.STR.021	Consolidamenti tipo C1, C3, C5: Trattamento iniezioni per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria in TBM (maglia 1,50x1,30 m) Rif. elaborato 69_MTL2T1A2DPRCGT0T020-0-1		12.306,00				12.306,00		
		Totale	m ³					12.306,00	231,12	
									2.844.162,72	
312320	AP.STR.024	Esecuzione di perforazioni teleguidate e installazione tubi "à manchettes" da pozzo o cunicolo Rif. elaborato 70_MTL2T1A2DPRCGT0T021-0-1; 71_MTL2T1A2DPRCGT0T022-0-1; 72_MTL2T1A2DPRCGT0T023-0-1		11.269,000				11.269,000		
		Totale	m					11.269,000	225,71	
									2.543.525,99	
312370	AP.STR.025	Trattamento di preconsolidamento di terreno mediante iniezione di miscele consolidanti attraverso tubi à manchettes (TAMs) Rif. elaborato 70_MTL2T1A2DPRCGT0T021-0-1; 71_MTL2T1A2DPRCGT0T022-0-1; 72_MTL2T1A2DPRCGT0T023-0-1		19.501,000				19.501,000		
		Totale	m					19.501,000	106,47	
									2.076.271,47	
		A RIPORTARE							60.647.189,37	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							60.647.189,37	
		Gallerie di linea								
		Opere di presidio - consolidamenti								
		<i>Livelli multipli</i>								
312140	AP.STR.014	Consolidamento con jet-grouting tra la galleria con scavo meccanizzato e le stazioni. Rif. elaborato 47_MTL2T1A2DPRCGT0K001-0-1 Tav 1/12								
		Totale	m ³	3,00	15,00	15,00	15,00	10.125,00		
								10.125,00	198,00	
									2.004.750,00	
		A RIPORTARE							62.651.939,37	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PS4 - Pozzo di servizio 1 GT4

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							62.651.939,37	
		Pozzi Scavo e movimenti terra <i>Livelli multipli</i>								
312390	01.A01.B10.020	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, ... materiale per profondità fino a Cm 30 eseguito a macchina da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Scavo rimozione pavimentazione fino a -60cm			23,500	15,930		374,355		
		Totale	m ²					374,355	13,20	
312400	25.A02.A00.005	Sbancamento In materie di qualsiasi natura. Scavo di sban ... 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Prescavo fino a - 1,00m (Altezza = .4) Scavo pozzo			21,50	13,50	0,40	116,10		
		Totale	m ³		21,00	13,00	4,50	1.228,50	4,96	
								1.344,60	6.669,22	
		Diaframmi, pali e micropali <i>Livelli multipli</i>								
312430	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite ... ate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 tubo in acciaio 193.7mm e s=10mm (45,3 kg/m)		136,000	10,500		45,300	64.688,400		
		Totale	kg					64.688,400	2,96	
312410	25.A04.A55.020	Perforazione micropali subverticali ad incamicatura parz ... o fessure beanti Diametro esterno mm 200/240. Vedi sopra. da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Micropali 240		136,000	10,000			1.360,000		
		Totale	m					1.360,000	49,01	
312420	25.A04.A60.015	Iniezione di micropali, in verticale o subverticale per a ... alla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno mm 200/240 da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Micropali 240		136,000	10,000			1.360,000		
		Totale	m					1.360,000	27,50	
		A RIPORTARE							62.959.081,34	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS4 - Pozzo di servizio 1 GT4

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
851320	25.A09.C00.005	RIPORTO Regolarizzazione di paratie di pali con spritzbeton e ret ... superficie del cls spruzzato e disposta in ogni direzione. da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026							62.959.081,34	
		Totale	m ²	2,000 2,000	21,000 13,000		3,700 3,700	155,400 96,200 251,600	38,02 9.565,83	
		Strutture in ca <i>Livelli multipli</i>								
851340	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un proc ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Sottofondo Solettone di fondo pozzo (Altezza = .2)			21,00	13,00	0,20	54,60	118,86	6.489,76
		Totale	m ³					54,60		
312450	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C30/37 da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) Solettone di fondo pozzo (Altezza = .6)		2,00 2,00	21,50 12,50 21,00	0,50 0,50 13,00	0,75 0,75 0,60	16,13 9,38 163,80	139,81	26.467,43
		Totale	m ³					189,31		
851360	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato ... on pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 vedi voce n. 312450 (q.ta = 189,31) vedi voce n. 851340 (q.ta = 54,60)						189,31 54,60	27,88	6.800,21
		Totale	m ³					243,91		
76	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il c ... elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 vedi voce n. 312450 (q.ta = 189,31)						189,31	9,62	1.821,16
		Totale	m ³					189,31		
		A RIPORTARE							63.010.225,73	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS4 - Pozzo di servizio 1 GT4

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
312440	01.A04.H30.005	RIPORTO Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali ... e parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) Totale	m ²	2,000 2,000 2,000 2,000	21,500 20,500 13,500 12,500	0,750 0,750 0,750 0,750	32,250 30,750 20,250 18,750	102,000	34,05	63.010.225,73 3.473,10	
312460	25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza ... neri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc. da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Trave di coronamento Incidenza 80 kg/mc. Solettone di fondo pozzo Incidenza 80 kg/mc. Totale	kg	25,510 163,800		80,000 80,000	2.040,800 13.104,000	15.144,800	1,90	28.775,12	
312470	AP.STR.027	Carpenterie metalliche <i>Livelli multipli</i> Carpenteria metallica strutture temporanee di contrasto in acciaio tipo S355. da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Puntoni trasversali 273^10mm peso: 64,9 kg/m Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m Incremento 20% per piastre e bulloneria (Simili = (1622.5*.2+1453.76*.2)) Totale	kg	2,000 4,000 615,252	12,500 5,600	64,900 64,900	1.622,500 1.453,760 615,252	3.691,512	2,56	9.450,27	
312500	01.P26.A60.030	Trasporti e conferimento in discarica <i>Livelli multipli</i> Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/ ... trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 vedi voce n. 312490 (q.ta = 25,51) vedi voce n. 851410 (q.ta = 38,35) Totale	m ³				25,51 38,35 63,86		5,53	353,15	
				A RIPORTARE							63.052.277,37

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS4 - Pozzo di servizio 1 GT4

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							63.052.277,37	
312480	01.A01.B87.020	Rispristini definitivi <i>Livelli multipli</i> Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Reinterro pozzo fino a -2,00m Reinterro pozzo fino a -1,00m Totale	m ³		21,00 21,50	13,00 13,50	2,70 1,00	737,10 290,25 1.027,35	9,44	9.698,18
312490	01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualu ... asporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 Demolizione Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) Totale	m ³	2,00 2,00	21,50 12,50	0,50 0,50	0,75 0,75	16,13 9,38 25,51	213,41	5.444,09
851410	25.A02.B05.005	Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture ... porzioni ciascuna di cubatura compresa tra 0,051 e 0,50 m ³ da tavola 78_MTL2T1A2DPRCGT0T026 demolizione primo metro dei micropali (Lunghezza = 2*3.14*.15) * (Larghezza = .3) Totale	m ³	136,00	0,94	0,30	1,00	38,35 38,35	295,66	11.338,56
		A RIPORTARE								63.078.758,20

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PSS - Pozzo di servizio 1 GT5

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							63.078.758,20	
		Pozzi Scavo e movimenti terra <i>Livelli multipli</i>								
312830	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del mat ... con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029			12,500	10,000		125,000		
		Totale	m ²					125,000	11,80	
312840	25.A02.A00.005	Sbancamento In materie di qualsiasi natura. Scavo di sban ... 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Prescavo fino a - 1,00m Scavo pozzo			12,50	10,00	1,00	125,00		
		Totale	m ³		10,00	7,50	15,10	1.132,50	4,96	
313160	GC.SC.A.5001.A	Scavo a foro cieco di gallerie naturali in terreni di qualsiasi natura, al metro cubo da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Cunicolo bypass Cunicolo principale			2,50	22,30		55,75		
		Totale	m ³		25,00	46,20		1.155,00	37,24	
		Opere di sostegno e consolidamento <i>Livelli multipli</i>								
313150	AP.STR.015	NP1- Trattamento con jet-grouting per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria - D 1.50 m Secante da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Colonne di Jet-grouting 120cm dall'alto (a metro lin.) (Larghezza = .6*.6)		3.457,00	3,14	0,36	1,00	3.907,79		
		Totale	m ³					3.907,79	141,33	
		Rivestimento galleria <i>Livelli multipli</i>								
806	01.A04.F75.020	Rete metallica elettrosaldada ottenuta da acciai trafilat ... n opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029								
		A RIPORTARE							63.683.846,69	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PSS - Pozzo di servizio 1 GT5

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							63.683.846,69	
805	25.A12.A25.005	Cunicolo bypass peso rete diametro 12 200x200: 9,18 kg/mq. Cunicolo principale peso rete diametro 12 200x200: 9,18 kg/mq. Totale	kg		2,500 25,000	17,500 20,000	9,180 9,180	401,625 4.590,000 4.991,625	1,50	7.487,44
		Calcestruzzo spruzzato RCK 30 MPA per rivestimento fronte ... nterventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Cunicolo bypass (Altezza = .2) Cunicolo principale (Altezza = .2) Totale	m³		2,50 25,00	17,50 25,00	0,20 0,20	8,75 125,00 133,75	231,86	31.011,28
		Diaframmi, pali e micropali <i>Livelli multipli</i>								
312870	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite ... ate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 tubo in acciaio 219.1mm e s=10mm (51,6 kg/m) Totale	kg	70,000	22,500		51,600	81.270,000 81.270,000	2,96	240.559,20
313170	25.A02.B05.005	Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture ... porzioni ciascuna di cubatura compresa tra 0,051 e 0,50 m³ da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 taglio micropali per apertura cunicolo bypass (Lunghezza = 2*3.14*.15) * (Larghezza = .3) Totale	m³	12,00	0,94	0,30	3,00	10,15 10,15	295,66	3.000,95
312880	25.A09.C00.005	Regolarizzazione di paratie di pali con spritzbeton e ret ... superficie del cls spruzzato e disposta in ogni direzione. da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Totale	m²	2,000 2,000	10,000 7,500		14,300 14,300	286,000 214,500 500,500	38,02	19.029,01
312850	AP.STR.115	Perforazione micropali subverticali ad incamicatura parz ... o fessure beanti Diametro esterno mm 250/300 da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 A RIPORTARE								63.984.934,57

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PSS - Pozzo di servizio 1 GT5

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							63.984.934,57	
312860	AP.STR.116	Micropali 300 Totale	m	70,000	22,000			1.540,000 1.540,000	61,26 94.340,40	
		Iniezione di micropali, in verticale o subverticale per a ... alla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno mm 250/300 da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Micropali 300 Totale	m	70,000	22,000			1.540,000 1.540,000	34,38 52.945,20	
		Strutture in ca <i>Livelli multipli</i>								
312900	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un proc ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Sottofondo Solettone di fondo pozzo (Altezza = .2) Totale	m ³		10,00	7,50	0,20	15,00 15,00	118,86 1.782,90	
312910	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C30/37 da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) Solettone di fondo pozzo (Altezza = .6) Totale	m ³	2,00 2,00	10,50 7,00	0,50 0,50	0,75 0,75	7,88 5,25 45,00 58,13	139,81 8.127,16	
312920	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato ... on pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 vedi voce n. 312910 (q.ta = 58,13) vedi voce n. 312900 (q.ta = 15,00) Totale	m ³					58,13 15,00 73,13	27,88 2.038,86	
312930	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il c ... elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 vedi voce n. 312910 (q.ta = 58,13) A RIPORTARE						58,13	64.144.169,09	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS5 - Pozzo di servizio 1 GT5

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO Totale	m ³					58,13	9,62	64.144.169,09 559,21
312890	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali ... e parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75)		2,000	10,500	0,750		15,750		
				2,000	9,500	0,750		14,250		
				2,000	8,000	0,750		12,000		
				2,000	7,000	0,750		10,500		
		Totale	m ²					52,500	34,05	1.787,63
312940	25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza ... neri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc. da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Trave di coronamento Incidenza 80 kg/mc. Solettone di fondo pozzo Incidenza 80 kg/mc.		13,130			80,000	1.050,400		
				44,100			80,000	3.528,000		
		Totale	kg					4.578,400	1,90	8.698,96
312950	AP.STR.027	Carpenterie metalliche <i>Livelli multipli</i> Carpenteria metallica strutture temporanee di contrasto in acciaio tipo S355. da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 1° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 2° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (6.7+9.2)) 2° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 3° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (6.7+9.2)) 3° Ordine Puntoni diagonali 273^12.5mm peso: 80.3 kg/m 4° Ordine Travi di ripartizione HEA500 peso: 155 kg/m (Lunghezza = (6.7+9.2)) 4° Ordine Puntoni diagonali 355.6^10mm peso: 85.2 kg/m 5° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (6.7+9.2)) 5° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m Montanti a sostegno apertura Bypass (HEA400) Totale parziale		4,000	3,500		64,900	908,600		
				2,000	15,900		125,000	3.975,000		
				4,000	3,500		64,900	908,600		
				2,000	15,900		125,000	3.975,000		
				4,000	3,500		80,300	1.124,200		
				2,000	15,900		155,000	4.929,000		
				4,000	3,500		85,200	1.192,800		
				2,000	15,900		125,000	3.975,000		
				4,000	3,500		64,900	908,600		
				2,000	2,850		125,000	712,500		
			kg					22.609,300		
		A RIPORTARE								64.155.214,89

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS5 - Pozzo di servizio 1 GT5

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								
		Incremento 20% per piastre e bulloneria (Simili = 22609.3*.2)		4.521,860				4.521,860		64.155.214,89
		Totale	kg					27.131,160	2,56	69.455,77
313180	GC.RV.B.3 01.A	Centine di acciaio di tipo S235 a doppio T di qualunque serie e peso, per ogni chilogrammo da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Centine cunicolo bypass:: HEB140 peso: 33.7 kg/m (Lunghezza = 11.8+6.25) Centine cunicolo principale: HEB140 peso: 33.7 kg/m (Lunghezza = 17.3+8.4)		19,000	18,050		33,700	11.557,415		
		Totale	kg	42,000	25,700		33,700	36.375,780		
		Trasporti e conferimento in discarica <i>Livelli multipli</i>						47.933,195	2,78	133.254,28
312980	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/ ... trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 vedi voce n. 312970 (q.ta = 13,13) vedi voce n. 605 (q.ta = 19,74) vedi voce n. 313170 (q.ta = 10,15)						13,13		
		Totale	m³					19,74		
								10,15		
		Rispristini definitivi <i>Livelli multipli</i>						43,02	5,53	237,90
312960	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Reinterro pozzo fino a -2,00m Reinterro pozzo fino a -1,00m Reinterro pozzo primi 2 m Reinterro cunicoli primi 2 m			10,00	7,50	7,30	547,50		
		Totale	m³		10,50	8,00	1,00	84,00		
					10,00	7,50	2,00	150,00		
						215,50	2,00	431,00		
								1.212,50	9,44	11.446,00
312970	01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualu ... asporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029 Demolizione Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75)		2,00	10,50	0,50	0,75	7,88		
		A RIPORTARE								64.369.608,84

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PSS - Pozzo di servizio 1 GT5

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							64.369.608,84	
605	25.A02.B05.005	(Larghezza = .5) * (Altezza = .75) Totale	m ³	2,00	7,00	0,50	0,75	5,25 13,13	213,41	2.802,07
		Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture ... porzioni ciascuna di cubatura compresa tra 0,051 e 0,50 m ³ da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029								
		demolizione primo metro dei micropali (Lunghezza = 2*3.14*.15) * (Larghezza = .3) Totale	m ³	70,00	0,94	0,30	1,00	19,74 19,74	295,66	5.836,33
313190	25.A12.A77.010	Iniezioni di miscele di cemento e sabbia in sotterraneo E ... additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. da tavola 81_MTL2T1A2DPRCGT0T029								
		Riempimento cunicoli (Simili = 1210.75-431) Riempimento porzione di pozzo Totale	m ³	779,75	10,00	7,50	4,00	779,75 300,00 1.079,75	31,96	34.508,81
		A RIPORTARE								64.412.756,05

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							64.412.756,05	
		Pozzi Scavo e movimenti terra <i>Livelli multipli</i>								
312990	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del mat ... con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031			14,500	11,500		166,750		
		Totale	m²					166,750	11,80	
313000	25.A02.A00.005	Sbancamento In materie di qualsiasi natura. Scavo di sban ... 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 Prescavo fino a - 1,00m Scavo pozzo			14,50	11,50	1,00	166,75		
		Totale	m³		12,00	9,00	14,85	1.603,80	4,96	
313210	GC.SC.A.5001.A	Scavo a foro cieco di gallerie naturali in terreni di qualsiasi natura, al metro cubo da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 Cunicolo			20,00	46,20		924,00		
		Totale	m³					924,00	37,24	
		Opere di sostegno e consolidamento <i>Livelli multipli</i>								
895	25.A12.A47.025	Perforazioni suborizzontali di micropali in sotterraneo. ... con ogni macchinario o sistema idoneo. Diametro mm 100-130 da tavola 77_MTL2T1A2DPRCGT0T025 Armatura colonne di Jet-grouting 80cm (a metro lin.)		890,000				890,000		
		Totale	m					890,000	34,43	
313240	25.A12.A55.005	Tubo in vetroresina iniettato per preconsolidamento front ... sfogo d'aria. Il prezzo comprende l'inghisaggio del tubo. da tavola 77_MTL2T1A2DPRCGT0T025 Chiodature fondo scavo		1.296,000				1.296,000		
		Totale	m					1.296,000	75,43	
		A RIPORTARE							64.586.315,37	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
313200	AP.STR.015	RIPORTO NP1- Trattamento con jet-grouting per ogni metro di sviluppo in pianta di galleria - D 1.50 m Secante da tavola 77_MTL2T1A2DPRCGT0T025 Colonne di Jet-grouting 80cm (a metro lin.) (Larghezza = .4*.4) Totale	m ³	1.788,00	3,14	0,16	1,00	898,29 898,29	141,33	64.586.315,37 126.955,33
		Rivestimento galleria <i>Livelli multipli</i>								
313270	01.A04.F75.020	Rete metallica elettrosaldada ottenuta da acciai trafilati ... n opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 peso rete diametro 12 200x200: 9,18 kg/mq. Totale	kg		20,00	25,00	9,180	4.590,000 4.590,000	1,50	6.885,00
313260	25.A12.A25.005	Calcestruzzo spruzzato RCK 30 MPA per rivestimento fronte ... nterventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 Cunicolo (Altezza = .2) Totale	m ³		20,00	25,00	0,20	100,00 100,00	231,86	23.186,00
		Diaframmi, pali e micropali <i>Livelli multipli</i>								
313030	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite ... ate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 tubo in acciaio 219.1mm e s=10mm (51,6 kg/m) Totale	kg	84,000	21,500		51,600	93.189,600 93.189,600	2,96	275.841,22
313220	25.A02.B05.005	Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture ... porzioni ciascuna di cubatura compresa tra 0,051 e 0,50 m ³ da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 taglio micropali per apertura cunicolo (Lunghezza = 2*3.14*.15) * (Larghezza = .3) Totale	m ³	18,00	0,94	0,30	5,00	25,38 25,38	295,66	7.503,85
313040	25.A09.C00.005	Regolarizzazione di paratie di pali con spritzbeton e ret ... superficie del cls spruzzato e disposta in ogni direzione. A RIPORTARE								65.026.686,77

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							65.026.686,77	
		da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031		2,000	12,000		14,050	337,200		
				2,000	9,000		14,050	252,900		
		Totale	m ²					590,100	38,02	
313010	AP.STR.115	Perforazione micropali subverticali ad incamicatura parz ... o fessure beanti Diametro esterno mm 250/300								
		da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031		84,000	21,000			1.764,000		
		Micropali 300								
		Totale	m					1.764,000	61,26	
313020	AP.STR.116	Iniezione di micropali, in verticale o subverticale per a ... alla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno mm 250/300								
		da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031		84,000	21,000			1.764,000		
		Micropali 300								
		Totale	m					1.764,000	34,38	
		Strutture in ca								
		<i>Livelli multipli</i>								
313060	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un proc ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15								
		da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031			12,00	9,00	0,20	21,60		
		Sottofondo Solettone di fondo pozzo (Altezza = .2)								
		Totale	m ³					21,60	118,86	
313070	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C30/37								
		da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031		2,00	12,50	0,50	0,75	9,38		
		Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75)								
		(Larghezza = .5) * (Altezza = .75)		2,00	8,50	0,50	0,75	6,38		
		Solettone di fondo pozzo (Altezza = .6)			12,00	9,00	0,60	64,80		
		Totale	m ³					80,56	139,81	
313080	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato ... on pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate								
		da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031								
		A RIPORTARE							65.231.661,80	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							65.231.661,80	
		vedi voce n. 313070 (q.ta = 80,56)					80,56			
		vedi voce n. 313060 (q.ta = 21,60)					21,60			
		Totale	m ³				102,16	27,88	2.848,22	
313090	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il c ... elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 vedi voce n. 313070 (q.ta = 80,56)					80,56			
		Totale	m ³				80,56	9,62	774,99	
313050	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali ... e parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75)		2,000	12,500	0,750	18,750			
				2,000	11,500	0,750	17,250			
				2,000	9,500	0,750	14,250			
				2,000	8,500	0,750	12,750			
		Totale	m ²				63,000	34,05	2.145,15	
313100	25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza ... neri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc. da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 Trave di coronamento Incidenza 80 kg/mc. Solettone di fondo pozzo Incidenza 80 kg/mc.		15,760			80,000	1.260,800		
				64,800			80,000	5.184,000		
		Totale	kg				6.444,800	1,90	12.245,12	
		Carpenterie metalliche <i>Livelli multipli</i>								
313110	AP.STR.027	Carpenteria metallica strutture temporanee di contrasto in acciaio tipo S355. da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 1° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 2° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (8.2+11.2)) 2° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 3° Ordine Travi di ripartizione HEA500 peso: 155 kg/m (Lunghezza = (8.2+11.2))		4,000	4,500		64,900	1.168,200		
				2,000	19,400		125,000	4.850,000		
				4,000	4,500		64,900	1.168,200		
				2,000	19,400		155,000	6.014,000		
		A RIPORTARE							65.249.675,28	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							65.249.675,28	
		3° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m		4,000	4,500		64,900	1.168,200		
		4° Ordine Travi di ripartizione HEA500 peso: 155 kg/m (Lunghezza = (8.2+11.2))		2,000	19,400		155,000	6.014,000		
		4° Ordine Puntoni diagonali 355.6^10mm peso: 85.2 kg/m		4,000	4,500		85,200	1.533,600		
		5° Ordine Travi di ripartizione HEA500 peso: 155 kg/m (Lunghezza = (8.2+11.2))		2,000	19,400		155,000	6.014,000		
		5° Ordine Puntoni diagonali 355.6^10mm peso: 85.2 kg/m		4,000	4,500		85,200	1.533,600		
		Totale parziale	kg					29.463,800		
		Incremento 20% per piastre e bulloneria (Simili = 29463.8*.2)		5.892,760				5.892,760		
		Totale	kg					35.356,560	2,56	
313230	GC.RV.B.3 01.A	Centine di acciaio di tipo S235 a doppio T di qualunque serie e peso, per ogni chilogrammo da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 Centine cunicolo: HEA140 peso: 24.7 kg/m (Lunghezza = 17.3+8.4)		21,000	25,700		24,700	13.330,590		
		Totale	kg					13.330,590	2,78	
		Trasporti e conferimento in discarica <i>Livelli multipli</i>								
313140	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/ ... trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 vedi voce n. 313130 (q.ta = 15,76) vedi voce n. 765 (q.ta = 23,69)						15,76		
		Totale	m³					23,69		
								39,45	5,53	
		Rispristini definitivi <i>Livelli multipli</i>								
313120	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031 Reinterro pozzo fino a -2,00m Reinterro pozzo fino a -1,00m Reinterro pozzo primi 4 m Reinterro cunicolo primi 4 m			12,00	9,00	6,00	648,00		
					12,50	9,50	1,00	118,75		
					12,00	9,00	4,00	432,00		
					20,00	33,18		663,60		
		Totale	m³					1.862,35	9,44	
		A RIPORTARE								
									17.580,58	
									65.395.045,85	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
313130	01.A02.A50.005	<p>RIPORTO</p> <p>Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualu ... asporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato</p> <p>da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031</p> <p>Demolizione Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75)</p> <p>(Larghezza = .5) * (Altezza = .75)</p> <p>Totale</p>	m ³	2,00	12,50	0,50	0,75	9,38	213,41	3.363,34
				2,00	8,50	0,50	0,75	6,38		
								15,76		
765	25.A02.B05.005	<p>Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture ... porzioni ciascuna di cubatura compresa tra 0,051 e 0,50 m³</p> <p>da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031</p> <p>demolizione primo metro dei micropali (Lunghezza = 2*3.14*.15) * (Larghezza = .3)</p> <p>Totale</p>	m ³	84,00	0,94	0,30	1,00	23,69	295,66	7.004,19
								23,69		
313250	25.A12.A77.010	<p>Iniezioni di miscele di cemento e sabbia in sotterraneo E ... additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> <p>da tavola 83_MTL2T1A2DPRCGT0T031</p> <p>Riempimento cunicolo (Simili = 924-663.6)</p> <p>Riempimento porzione di pozzo</p> <p>Totale</p>	m ³	260,40	12,00	9,00	3,00	260,40	31,96	18.677,42
								324,00		
								584,40		
A RIPORTARE										65.424.090,80

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PS7 - Pozzo di servizio 1-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							65.424.090,80	
		Pozzi Scavo e movimenti terra <i>Livelli multipli</i>								
312510	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del mat ... con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033			23,500	11,500		270,250		
		Totale	m ²					270,250	11,80	3.188,95
312520	25.A02.A00.005	Sbancamento In materie di qualsiasi natura. Scavo di sban ... 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Prescavo fino a - 1,00m Scavo pozzo			23,50 21,00	11,50 9,00	1,00 16,20	270,25 3.061,80		
		Totale	m ³					3.332,05	4,96	16.526,97
		Diaframmi, pali e micropali <i>Livelli multipli</i>								
312550	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite ... ate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 tubo in acciaio 219.1mm e s=10mm (51,6 kg/m)		120,000	20,500		51,600	126.936,000		
		Totale	kg					126.936,000	2,96	375.730,56
312560	25.A09.C00.005	Regolarizzazione di paratie di pali con spritzbeton e ret ... superficie del cls spruzzato e disposta in ogni direzione. da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033			21,000 9,000		15,400 15,400	646,800 277,200		
		Totale	m ²					924,000	38,02	35.130,48
312530	AP.STR.115	Perforazione micropali subverticali ad incamicatura parz ... o fessure beanti Diametro esterno mm 250/300 da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Micropali 300			20,000			2.400,000		
		A RIPORTARE								65.854.667,76

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS7 - Pozzo di servizio 1-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO Totale	m					2.400,00	61,26	65.854.667,76 147.024,00
312540	AP.STR.116	Iniezione di micropali, in verticale o subverticale per a ... alla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno mm 250/300 da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Micropali 300		120,000	20,000			2.400,00		
		Totale	m					2.400,00	34,38	82.512,00
		Strutture in ca <i>Livelli multipli</i>								
312580	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un proc ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Sottofondo Solettone di fondo pozzo (Altezza = .2)			21,00	9,00	0,20	37,80		
		Totale	m³					37,80	118,86	4.492,91
312590	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C30/37 da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) Solettone di fondo pozzo (Altezza = .6)		2,00 2,00	21,50 8,50	0,50 0,50	0,75 0,75	16,13 6,38		
		Totale	m³		21,00	9,00	0,60	113,40	139,81	19.001,58
312600	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato ... on pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 vedi voce n. 312590 (q.ta = 135,91) vedi voce n. 312580 (q.ta = 37,80)						135,91 37,80		
		Totale	m³					173,71	27,88	4.843,03
312610	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il c ... elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 vedi voce n. 312590 (q.ta = 135,91)						135,91		
		Totale	m³					135,91	9,62	1.307,45
		A RIPORTARE								66.113.848,73

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS7 - Pozzo di servizio 1-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
312570	01.A04.H30.005	RIPORTO Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali ... e parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) Totale	m ²	2,000 2,000 2,000 2,000	21,500 20,500 9,500 8,500	0,750 0,750 0,750 0,750	32,250 30,750 14,250 12,750	34,05	66.113.848,73 3.064,50	
312620	25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza ... neri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc. da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Trave di coronamento Incidenza 80 kg/mc. Solettone di fondo pozzo Incidenza 80 kg/mc. Totale	kg	22,510 113,400		80,000 80,000	1.800,800 9.072,000	1,90	20.658,32	
312630	AP.STR.027	Carpenterie metalliche <i>Livelli multipli</i> Carpenteria metallica strutture temporanee di contrasto in acciaio tipo S355. da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 1° Ordine Puntoni trasversali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 1° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 2° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (8.2+20.2)) 2° Ordine Puntoni trasversali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 2° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 3° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (8.2+20.2)) 3° Ordine Puntoni trasversali 273^12.5mm peso: 80.3 kg/m 3° Ordine Puntoni diagonali 273^12.5mm peso: 80.3 kg/m 4° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (8.2+20.2)) 4° Ordine Puntoni trasversali Ø355.6^10mm peso: 85.2 kg/m 4° Ordine Puntoni diagonali 355.6^10mm peso: 85.2 kg/m 5° Ordine Travi di ripartizione HEA500 peso: 155 kg/m (Lunghezza = (8.2+20.2)) 5° Ordine Puntoni trasversali Ø355.6^10mm peso: 85.2 kg/m A RIPORTARE		2,000 4,000 2,000 2,000 4,000 2,000 2,000 4,000 4,000 2,000 2,000 4,000 4,000 2,000 2,000	8,500 3,800 28,400 8,500 3,800 28,400 8,500 3,800 28,400 8,500 3,800 28,400 8,500 28,400 8,500	64,900 64,900 125,000 64,900 64,900 125,000 80,300 80,300 125,000 85,200 85,200 155,000 85,200	1.103,300 986,480 7.100,000 1.103,300 986,480 7.100,000 1.365,100 1.220,560 7.100,000 1.448,400 1.295,040 8.804,000 1.448,400		66.137.571,55	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PS7 - Pozzo di servizio 1-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							66.137.571,55	
		5° Ordine Puntoni diagonali 355.6^10mm peso: 85.2 kg/m		4,000	3,800		85,200	1.295,040		
		Totale parziale	kg					42.356,100		
		Incremento 20% per piastre e bulloneria (Simili = 42356.1*.2)		8.471,220				8.471,220		
		Totale	kg					50.827,320	2,56	
		Trasporti e conferimento in discarica								
		<i>Livelli multipli</i>								
312660	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/ ... trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 vedi voce n. 312650 (q.ta = 22,51) vedi voce n. 285 (q.ta = 33,84)						22,51		
		Totale	m³					33,84		
								56,35	5,53	
		Rispristini definitivi								
		<i>Livelli multipli</i>								
312640	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Reinterro pozzo fino a -2,00m Reinterro pozzo fino a -1,00m			21,00	9,00	14,40	2.721,60		
		Totale	m³		21,50	9,50	1,00	204,25		
								2.925,85	9,44	
312650	01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualu ... asporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 Demolizione Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) (Larghezza = .5) * (Altezza = .75)		2,00	21,50	0,50	0,75	16,13		
		Totale	m³	2,00	8,50	0,50	0,75	6,38		
								22,51	213,41	
285	25.A02.B05.005	Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture ... porzioni ciascuna di cubatura compresa tra 0,051 e 0,50 m³ da tavola 85_MTL2T1A2DPRCGT0T033 demolizione primo metro dei micropali (Lunghezza = 2*3.14*.15) * (Larghezza = .3)		120,00	0,94	0,30	1,00	33,84		
		Totale	m³					33,84	295,66	
		A RIPORTARE							10.005,13	
									66.310.430,12	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PS7 - Pozzo di servizio 1-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							66.310.430,12	
		A RIPORTARE							66.310.430,12	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PS8 - Pozzo di servizio 2-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							66.310.430,12	
		Pozzi Scavo e movimenti terra <i>Livelli multipli</i>								
312670	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del mat ... con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035			23,500	11,500		270,250		
		Totale	m ²					270,250	11,80	3.188,95
312680	25.A02.A00.005	Sbancamento In materie di qualsiasi natura. Scavo di sban ... 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Prescavo fino a - 1,00m Scavo pozzo			23,50	11,50	1,00	270,25		
		Totale	m ³		21,00	9,00	14,30	2.702,70	4,96	14.745,83
		Diaframmi, pali e micropali <i>Livelli multipli</i>								
312710	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite ... ate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 tubo in acciaio 219.1mm e s=10mm (51,6 kg/m)		120,000	19,500		51,600	120.744,000		
		Totale	kg					120.744,000	2,96	357.402,24
312720	25.A09.C00.005	Regolarizzazione di paratie di pali con spritzbeton e ret ... superficie del cls spruzzato e disposta in ogni direzione. da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035			21,000		13,500	567,000		
		Totale	m ²		9,000		13,500	243,000	38,02	30.796,20
312690	AP.STR.115	Perforazione micropali subverticali ad incamicatura parz ... o fessure beanti Diametro esterno mm 250/300 da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Micropali 300			19,000			2.280,000		
		A RIPORTARE								66.716.563,34

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS8 - Pozzo di servizio 2-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO Totale	m					2.280,00	61,26	66.716.563,34 139.672,80
312700	AP.STR.116	Iniezione di micropali, in verticale o subverticale per a ... alla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno mm 250/300 da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Micropali 300		120,000	19,000			2.280,000		
		Totale	m					2.280,000	34,38	78.386,40
		Strutture in ca <i>Livelli multipli</i>								
312740	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un proc ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Sottofondo Solettone di fondo pozzo (Altezza = .2)			21,00	9,00	0,20	37,80		
		Totale	m³					37,80	118,86	4.492,91
312750	01.A04.B20.015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C30/37 da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) Solettone di fondo pozzo (Altezza = .6)		2,00	21,50	0,50	0,75	16,13		
				2,00	8,50	0,50	0,75	6,38		
					21,00	9,00	0,60	113,40		
		Totale	m³					135,91	139,81	19.001,58
312760	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato ... on pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 vedi voce n. 312750 (q.ta = 135,91) vedi voce n. 312740 (q.ta = 37,80)						135,91		
								37,80		
		Totale	m³					173,71	27,88	4.843,03
312770	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il c ... elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 vedi voce n. 312750 (q.ta = 135,91)						135,91		
		Totale	m³					135,91	9,62	1.307,45
		A RIPORTARE								66.964.267,51

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PS8 - Pozzo di servizio 2-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
312730	01.A04.H30.005	RIPORTO Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali ... e parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Trave di coronamento micropali (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) (Larghezza = .75) Totale	m ²	2,000 2,000 2,000 2,000	21,500 20,500 9,500 8,500	0,750 0,750 0,750 0,750	32,250 30,750 14,250 12,750	34,05	3.064,50	
312780	25.A08.A65.005	Tondino in acciaio tipo B450A o B450C, barre ad aderenza ... neri di piegatura e giunzione, distanziatori, sfrido, ecc. da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Trave di coronamento Incidenza 80 kg/mc. Solettone di fondo pozzo Incidenza 80 kg/mc. Totale	kg	22,510 113,400		80,000 80,000	1.800,800 9.072,000	1,90	20.658,32	
312790	AP.STR.027	Carpenterie metalliche <i>Livelli multipli</i> Carpenteria metallica strutture temporanee di contrasto in acciaio tipo S355. da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 1° Ordine Puntoni trasversali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 1° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 2° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (8.2+20.2)) 2° Ordine Puntoni trasversali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 2° Ordine Puntoni diagonali 273^10mm peso: 64,9 kg/m 3° Ordine Travi di ripartizione HEA400 peso: 125 kg/m (Lunghezza = (8.2+20.2)) 3° Ordine Puntoni trasversali 273^12.5mm peso: 80.3 kg/m 3° Ordine Puntoni diagonali 273^12.5mm peso: 80.3 kg/m 4° Ordine Travi di ripartizione HEA500 peso: 155 kg/m (Lunghezza = (8.2+20.2)) 4° Ordine Puntoni trasversali Ø355.6^10mm peso: 85.2 kg/m 4° Ordine Puntoni diagonali 355.6^10mm peso: 85.2 kg/m Totale parziale Incremento 20% per piastre e bulloneria (Simili = 32512.66*.2) A RIPORTARE	kg	2,000 4,000 2,000 2,000 4,000 2,000 2,000 4,000 4,000 2,000 2,000 4,000	8,500 3,800 28,400 8,500 3,800 28,400 8,500 3,800 28,400 8,500 3,800	64,900 64,900 125,000 64,900 64,900 125,000 80,300 80,300 155,000 85,200 85,200	1.103,300 986,480 7.100,000 1.103,300 986,480 7.100,000 1.365,100 1.220,560 8.804,000 1.448,400 1.295,040		6.502,532	66.987.990,33

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Corpo
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PS8 - Pozzo di servizio 2-GT7

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							66.987.990,33	
		Totale	kg					39.015,192	2,56	99.878,89
		Trasporti e conferimento in discarica <i>Livelli multipli</i>								
312820	01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/ ... trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 vedi voce n. 312810 (q.ta = 22,51) vedi voce n. 445 (q.ta = 33,84)						22,51		
		Totale	m ³					33,84		
		Totale						56,35	5,53	311,62
		Rispristini definitivi <i>Livelli multipli</i>								
312800	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Reinterro pozzo fino a -2,00m Reinterro pozzo fino a -1,00m						2.362,50		
		Totale	m ³		21,00	9,00	12,50	204,25		
		Totale			21,50	9,50	1,00	2.566,75	9,44	24.230,12
312810	01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualu ... asporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 Demolizione Trave di coronamento micropali (Larghezza = .5) * (Altezza = .75) (Larghezza = .5) * (Altezza = .75)						16,13		
		Totale	m ³	2,00	21,50	0,50	0,75	6,38		
		Totale		2,00	8,50	0,50	0,75	22,51	213,41	4.803,86
445	25.A02.B05.005	Demolizione a sezione obbligatoria di porzioni di strutture ... porzioni ciascuna di cubatura compresa tra 0,051 e 0,50 m ³ da tavola 87_MTL2T1A2DPRCGT0T035 demolizione primo metro dei micropali (Lunghezza = 2*3.14*.15) * (Larghezza = .3)								
		Totale	m ³	120,00	0,94	0,30	1,00	33,84		
		Totale						33,84	295,66	10.005,13
		A RIPORTARE								67.127.219,95

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SVR - Stazione Verona

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							67.127.219,95	
		Stazioni Opere di presidio - consolidamenti <i>Livelli multipli</i>								
71440	01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualu ... asporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Cordolo Testata Micropali Demolizione		28,00				28,00		
		Totale	m³					28,00	213,41	
71390	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite ... ate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 - Tubo Ø193,7 sp. 8 mm Peso = 36,6 kg/m Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRN002		201,000	15,000		36,600	110.349,000		
		Totale	kg					110.349,000	2,96	
71400	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un proc ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Magrone micropali Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRN002			80,00	0,80	0,15	9,60		
		Totale	m³					9,60	118,86	
71410	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Cordolo testata micropali Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRN002			80,00	0,50	0,70	28,00		
		Totale	m³					28,00	136,50	
71450	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali ... e parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Cordolo testata micropali Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRN002		2,000	80,000		0,700	112,000		
		Totale	m²					112,000	34,05	
		A RIPORTARE							67.468.605,13	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Corpo

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SVR - Stazione Verona

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
71430	25.A03.A00.005	RIPORTO Scavo sezione obbligata in materie di qualsiasi natura e ... amento. Ed ogni altro onere o fornitura come da capitolato Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Cordolo testata micropali Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRNO02 Totale	m ³		80,00	1,50	1,00	120,00 120,00	13,25	67.468.605,13 1.590,00
71360	25.A04.A55.020	Perforazione micropali subverticali ad incamiciatura parz ... o fessure beanti Diametro esterno mm 200/240. Vedi sopra. Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRNO02 Totale	m	201,000	15,000			3.015,000 3.015,000	49,01	147.765,15
71370	25.A04.A60.015	Iniezione di micropali, in verticale o subverticale per a ... alla D.L., come da Capitolato. Diametro esterno mm 200/240 Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRNO02 Totale	m	201,000	15,000			3.015,000 3.015,000	27,50	82.912,50
71380	AP.STR.060	Sovrapprezzo alla realizzazione di micropali con sistema tipo Odex Rif. elaborato MTL2T1A2DPRCSVRR001 Cortina di micropali in acciaio per presidio del fabbricato VRNO02 Totale	m	201,000	15,000			3.015,000 3.015,000	27,69	83.485,35
A RIPORTARE										67.784.358,13

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

EMO - Pozzo di Emergenza Mole

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							67.784.358,13	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852980	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. tav. di rif. MTL2T1A2DPRCEMOT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		6,000	40,550			243,300		
		Totale	m					243,300	76,28	
853030	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm tav. di rif. MTL2T1A2DPRCEMOT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN		35,000 6,000				35,000 6,000		
		Totale	cadauno					41,000	32,99	
853010	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. tav. di rif. MTL2T1A2DPRCEMOT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		76,000 7,000				76,000 7,000		
		Totale	cadauno					83,000	575,08	
853020	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. tav. di rif. MTL2T1A2DPRCEMOT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)		35,000				35,000		
		Totale	cadauno					35,000	65,42	
852990	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. tav. di rif. MTL2T1A2DPRCEMOT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		Totale	cadauno					45,000	24,70	
		A RIPORTARE							67.855.402,48	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GEN - Generico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							67.856.932,48	
		Aree esterne di superficie								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
7235	AP.PRC.012	Campagne di misura della strumentazione installata per il monitoraggio strutturale e geotecnico sulle opere, in superficie, in profondita' e sugli edifici/manufatti strumentati.								
		Totale	mese	60,00				60,00		
								60,00	15.527,95	
7236	AP.PRC.014	Fornitura e prima installazione di Stazione Totale Robotizzata (precisione angolare 0.5") completa di armadio con unità di alimentazione/comunicazione, box di protezione e piattaforma SW di gestione								
		Stazioni Totali robotizzate per letture in automatico rimovibile da installare per gli scavi TBM in centro città e per attraversamento fasci binari Stazione Porta Nuova								
		Totale	cadauno	4,000				4,000		
								4,000	75.900,00	
									303.600,00	
		A RIPORTARE							69.092.209,48	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.092.209,48	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
854880	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		210,000			210,000			
		Totale	m				210,000	54,96	11.541,60	
854290	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		2,000			2,000			
		Totale	cadauno				2,000	150,69	301,38	
310430	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		80,000			80,000			
		Totale	m				80,000	30,01	2.400,80	
854280	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		80,000			80,000			
		Totale	m				80,000	32,65	2.612,00	
854270	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN		76,000 6,000			76,000 6,000			
		A RIPORTARE							69.109.065,26	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.109.065,26	
854250	AP.PRC.003	In corrispondenza dei Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 Totale	cadauno	2,000				2,000	32,99	2.771,16
		FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	76,000				76,000	65,42	4.971,92
310400	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimetri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	6,000		0,800		4,800	2.512,23	12.058,70
310370	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	70,000				70,000	24,70	1.729,00
854260	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	70,000				70,000	34,00	2.380,00
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
		A RIPORTARE								69.132.976,04

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
855050	17.P01.A45.005	RIPORTO Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclino metro fino a circa 40 m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		1,000	40,000			40,000		69.132.976,04
		Totale	m					40,000	54,96	2.198,40
855030	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		1,000	40,000			40,000		
		Totale	m					40,000	76,28	3.051,20
855040	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		1,000				1,000		
		Totale	cadauno					1,000	32,99	32,99
854970	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 CL= clinometro biassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio NOBO02 computati nella WBS della Stazione SNO		3,000				3,000		
		Totale	cadauno					3,000	2.187,26	6.561,78
854990	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m CPL in corrispondenza degli Inclinometri 09_MTL2T1A2DPRCG00T004		49,000				49,000		
				1,000				1,000		
		A RIPORTARE								69.144.820,41

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.144.820,41	
854980	AP.PRC.005	14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio NOBO02 computati nella WBS della Stazione SNO Totale	cadauno				50,000	65,42	3.271,00	
		FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio NOBO02 computati nella WBS della Stazione SNO Totale	cadauno	7,000			7,000			
855000	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno				7,000	98,07	686,49	
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	1,000			1,000			
855010	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio NOBO02 computati nella WBS della Stazione SNO Totale	cadauno				1,000	7.353,32	7.353,32	
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio NOBO02 computati nella WBS della Stazione SNO Totale	cadauno	78,000			78,000			
855020	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio NOBO02 computati nella WBS della Stazione SNO Totale	cadauno				78,000	24,70	1.926,60	
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio NOBO02 computati nella WBS della Stazione SNO Totale	cadauno	78,000			78,000			
		Totale	cadauno				78,000	34,00	2.652,00	
		A RIPORTARE							69.160.709,82	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.160.709,82	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
854870	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		315,000				315,000		
		Totale	m					315,000	54,96	17.312,40
854370	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		3,000				3,000		
		Totale	cadauno					3,000	150,69	452,07
854380	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		120,000				120,000		
		Totale	m					120,000	30,01	3.601,20
854360	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		120,000				120,000		
		Totale	m					120,000	32,65	3.918,00
854340	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN		106,000 9,000				106,000 9,000		
		A RIPORTARE								69.185.993,49

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.185.993,49	
854300	AP.PRC.002	In corrispondenza dei Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 Totale	cadauno	3,000				3,000 118,000	32,99	3.892,82
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche (BL) Barrette estensimetriche (BEA) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	8,000 8,000 1,000				8,000 8,000 1,000 17,000	575,08	9.776,36
854310	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	106,000				106,000 106,000	65,42	6.934,52
854390	AP.PRC.008	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera Cella di pressione radiale CPR Cella di pressione tangenziale CPT 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	4,000 1,000				4,000 1,000 5,000	667,69	3.338,45
854350	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimetri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Totale	cadauno	9,000		0,800		7,200 7,200	2.512,23	18.088,06
		A RIPORTARE								69.228.023,70

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
854320	IG.EM.F.3004.A	RIPORTO Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		95,000				95,000		69.228.023,70
		Totale	cadauno					95,000	24,70	2.346,50
854330	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		95,000				95,000		
		Totale	cadauno					95,000	34,00	3.230,00
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
855140	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclino metro fino a circa 40 m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		2,000	40,000			80,000		
		Totale	m					80,000	54,96	4.396,80
855120	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		2,000	40,000			80,000		
		Totale	m					80,000	76,28	6.102,40
855130	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		2,000				2,000		
		A RIPORTARE								69.244.099,40

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
855060	AP.PRC.001	<p>RIPORTO Totale</p> <p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE.</p> <p>18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0</p> <p>CL= clinometro biassiale</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4</p>	cadauno						69.244.099,40	
				6,000				2,000	32,99	65,98
								6,000		
855080	AP.PRC.003	<p>Totale</p> <p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE.</p> <p>L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m</p> <p>CPL in corrispondenza degli Inclinometri</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4</p> <p>Strumenti dell'edificio VRNO01-VRNO03-VRNO04 computati nella WBS della Stazione SVR</p>	cadauno							
				105,000				105,000	2.187,26	13.123,56
				2,000				2,000		
								6,000		
855070	AP.PRC.005	<p>Totale</p> <p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE.</p> <p>FS= fessurimetro</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4</p>	cadauno							
				1,000				107,000	65,42	6.999,94
								1,000		
855090	AP.PRC.006	<p>Totale</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI.</p> <p>VB3=vibrometro triassiale</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4</p>	cadauno							
				3,000				1,000	98,07	98,07
								3,000		
855100	IG.EM.F.3004.A	<p>Totale</p> <p>Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature.</p>	cadauno							
								3,000	7.353,32	22.059,96
		A RIPORTARE								69.286.446,91

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.286.446,91	
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio VRNO01-VRNO03-VRNO04 computati nella WBS della Stazione SVR		171,000				171,000		
		Totale	cadauno					171,000	24,70	4.223,70
855110	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 Strumenti dell'edificio VRNO01-VRNO03-VRNO04 computati nella WBS della Stazione SVR		171,000				171,000		
		Totale	cadauno					171,000	34,00	5.814,00
		A RIPORTARE								69.296.484,61

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.296.484,61	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
310600	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		525,000				525,000		
		Totale	m					525,000	54,96	28.854,00
310620	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		5,000				5,000		
		Totale	cadauno					5,000	150,69	753,45
854460	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		200,000				200,000		
		Totale	m					200,000	30,01	6.002,00
310610	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		200,000				200,000		
		Totale	m					200,000	32,65	6.530,00
		A RIPORTARE								69.338.624,06

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
854440	19.P20.A05.005	<p>RIPORTO</p> <p>Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm</p> <p>In corrispondenza dei CPL</p> <p>In corrispondenza dei EN</p> <p>In corrispondenza dei Piezometri</p> <p>08_MTL2T1A2DPRCG00T003</p> <p>Totale</p>	cadauno	119,000				119,000	32,99	69.338.624,06
854400	AP.PRC.002	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA.</p> <p>Barrette estensimetriche (BE)</p> <p>Barrette estensimetriche (BL)</p> <p>Barrette estensimetriche (BEA)</p> <p>08_MTL2T1A2DPRCG00T003</p> <p>14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4</p> <p>13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3</p> <p>Totale</p>	cadauno	16,000				16,000	575,08	19.552,72
854410	AP.PRC.003	<p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE.</p> <p>18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0</p> <p>Punto di livellazione superficiale (CPL)</p> <p>08_MTL2T1A2DPRCG00T003</p> <p>14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4</p> <p>13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3</p> <p>Totale</p>	cadauno	119,000				119,000	65,42	7.784,98
854470	AP.PRC.008	<p>CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera</p> <p>Cella di pressione radiale CPR</p> <p>Cella di pressione tangenziale CPT</p> <p>08_MTL2T1A2DPRCG00T003</p> <p>14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4</p> <p>Totale</p>	cadauno	8,000				8,000	667,69	6.676,90
854450	AP.PRC.009	<p>INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA A RIPORTARE</p>	cadauno					10,000		69.377.224,27

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimetri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 RIPORTO							69.377.224,27	
854420	IG.EM.F.3004.A	Totale Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3	cadauno	15,000		0,800	12,000	2.512,23	30.146,76	
854430	IG.EM.F.3004.B	Totale Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3	cadauno	100,000			100,000	24,70	2.470,00	
855230	17.P01.A45.005	Totale Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i> Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinometro fino a circa 40 m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3	m	1,000	40,000		40,000	54,96	2.198,40	
855210	17.P02.D10.010	Totale Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN)	m	1,000	40,000		40,000			
		A RIPORTARE							69.415.439,43	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.415.439,43	
855220	19.P20.A05.005	09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Totale	m				40,000	76,28	3.051,20	
		Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Totale		1,000			1,000			
855150	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 CL= clinometro biassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Strumenti dell'edificio MOVR43-MOVR44 computati nella WBS della Stazione SVR Totale	cadauno	3,000			3,000	32,99	32,99	
855170	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m CPL in corrispondenza degli Inclinometri 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Strumenti dell'edificio MOVR43-MOVR44 computati nella WBS della Stazione SVR Totale	cadauno	114,000			114,000			
				1,000			1,000			
855160	AP.PRC.005	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Totale A RIPORTARE	cadauno	5,000			5,000	65,42	7.523,30	
							115,000			
							5,000	98,07	490,35	
									69.433.099,05	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.433.099,05	
855180	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		1,000				1,000		
		Totale	cadauno					1,000	7.353,32	
855190	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Strumenti dell'edificio MOVR43-MOVR44 computati nella WBS della Stazione SVR		208,000				208,000		
		Totale	cadauno					208,000	24,70	
855200	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Strumenti dell'edificio MOVR43-MOVR44 computati nella WBS della Stazione SVR		208,000				208,000		
		Totale	cadauno					208,000	34,00	
		A RIPORTARE							69.452.661,97	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.452.661,97	
		Gallerie di linea								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
310710	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		315,000				315,000		
		Totale	m					315,000	54,96	
310690	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		3,000				3,000		
		Totale	cadauno					3,000	150,69	
310700	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		120,000				120,000		
		Totale	m					120,000	30,01	
310680	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		120,000				120,000		
		Totale	m					120,000	32,65	
854490	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN		59,000 9,000				59,000 9,000		
		A RIPORTARE							69.477.945,64	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.477.945,64	
854480	AP.PRC.003	In corrispondenza dei Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 Totale	cadauno	3,000				3,000	32,99	2.342,29
		FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Totale	cadauno	59,000				59,000	65,42	3.859,78
854500	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimentri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Totale	cadauno	9,000		0,800		7,200	2.512,23	18.088,06
851810	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Totale	cadauno	50,000				50,000	24,70	1.235,00
851820	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Totale	cadauno	50,000				50,000	34,00	1.700,00
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
		A RIPORTARE								69.505.170,77

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
855320	17.P01.A45.005	<p>RIPORTO</p> <p>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.</p> <p>Perforazione sondaggio per installazione di Inclino metro fino a circa 40 m</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3</p> <p>Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO</p> <p>Totale</p>	m	13,000	40,000			520,000	54,96	28.579,20
855300	17.P02.D10.010	<p>Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.</p> <p>Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN)</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3</p> <p>Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO</p> <p>Totale</p>	m	13,000	40,000			520,000	76,28	39.665,60
855310	19.P20.A05.005	<p>Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm</p> <p>Pozzetti In corrispondenza dei IN</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3</p> <p>Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO</p> <p>Totale</p>	cadauno	13,000				13,000	32,99	428,87
855240	AP.PRC.001	<p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE.</p> <p>18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0</p> <p>CL= clinometro biassiale</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3</p> <p>Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO</p> <p>Totale</p>	cadauno	3,000				3,000	2.187,26	6.561,78
855260	AP.PRC.003	<p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE.</p> <p>A RIPORTARE</p>								69.580.406,22

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.580.406,22	
		L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m		65,000				65,000		
		CPL in corrispondenza degli Inclinatori		13,000				13,000		
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004								
		13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3								
		Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO								
		Totale	cadauno					78,000	65,42	
855250	AP.PRC.005	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE.								
		FS= fessurimetro		22,000				22,000		
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004								
		13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3								
		Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO								
		Totale	cadauno					22,000	98,07	
855270	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI.								
		VB3=vibrometro triassiale		14,000				14,000		
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004								
		13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3								
		Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO								
		Totale	cadauno					14,000	7.353,32	
855470	AP.PRC.013	Fornitura e posa di elettrolivella biassiale inclusa piastra di ancoraggio da installare mediante incollaggio sulle traversine dei binari per il controllo automatico continuo delle rotazioni trasversali e longitudinali (passo 3m)								
		Elettrolivelle da installare sugli edifici (4 x edificio)		4,000			10,000	40,000		
		Edifici CAMO01-CAMO02-CAMO05-CAMO06-CAMO08-CAMO09-CAMO13-CAMO14-CAMO15-CAMO17								
		Totale	cadauno					40,000	632,50	
855280	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature.								
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo		130,000				130,000		
		A RIPORTARE							69.715.913,00	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.715.913,00	
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO								
		Totale	cadauno				130,000	24,70	3.211,00	
855290	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira		130,000			130,000			
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 Strumenti dell'edificio CAMO22 computati nella WBS della Stazione SMO								
		Totale	cadauno				130,000	34,00	4.420,00	
		A RIPORTARE							69.723.544,00	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.723.544,00	
		Gallerie di linea								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
854550	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		525,000				525,000		
		Totale	m					525,000	54,96	
851960	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		5,000				5,000		
		Totale	cadauno					5,000	150,69	
851970	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		200,000				200,000		
		Totale	m					200,000	30,01	
310770	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		200,000				200,000		
		Totale	m					200,000	32,65	
854530	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN		84,000 15,000				84,000 15,000		
		A RIPORTARE							69.765.683,45	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.765.683,45	
851880	AP.PRC.002	In corrispondenza dei Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	5,000				5,000 <hr/> 104,000	32,99 <hr/> 3.430,96	
851890	AP.PRC.003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche (BL) Barrette estensimetriche (BEA) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	16,000 16,000 2,000				16,000 16,000 2,000 <hr/> 34,000	575,08 <hr/> 19.552,72	
310780	AP.PRC.008	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	84,000				84,000 <hr/> 84,000	65,42 <hr/> 5.495,28	
854540	AP.PRC.009	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera Cella di pressione radiale CPR Cella di pressione tangenziale CPT 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	8,000 2,000				8,000 2,000 <hr/> 10,000	667,69 <hr/> 6.676,90	
		INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimetri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 A RIPORTARE		15,000		0,800		12,000		
									69.800.839,31	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.800.839,31	
		Totale	cadauno				12,000	2.512,23	30.146,76	
854510	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		65,000			65,000			
		Totale	cadauno				65,000	24,70	1.605,50	
854520	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		65,000			65,000			
		Totale	cadauno				65,000	34,00	2.210,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
855410	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinometro fino a circa 40 m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA		21,000	40,000		840,000			
		Totale	m				840,000	54,96	46.166,40	
855390	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA		21,000	40,000		840,000			
		Totale	m				840,000	76,28	64.075,20	
855400	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati)								
		A RIPORTARE							69.945.043,17	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							69.945.043,17	
855330	AP.PRC.001	30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA Totale	cadauno	21,000				21,000	32,99	692,79
		FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 CL= clinometro biassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA Totale	cadauno	15,000				15,000	2.187,26	32.808,90
855350	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m CPL in corrispondenza degli Inclinometri CPL per monitoraggio Tramvie Corso Vittorio 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 10_MTL2T1A2DPRCG00T005 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA Totale	cadauno	137,000				137,000	65,42	14.523,24
		FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA Totale	cadauno	21,000				21,000		
				64,000				64,000		
855340	AP.PRC.005		cadauno					222,000		
				30,000				30,000		
			cadauno					30,000	98,07	2.942,10
		A RIPORTARE								69.996.010,20

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
855360	AP.PRC.006	RIPORTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA Totale	cadauno	23,000				23,000	7.353,32	69.996.010,20
855480	AP.PRC.013	Fornitura e posa di elettrolivella biassiale inclusa piastra di ancoraggio da installare mediante incollaggio sulle traversine dei binari per il controllo automatico continuo delle rotazioni trasversali e longitudinali (passo 3m) Elettrolivelle da installare sugli edifici (4 x edificio) Edifici PNCA29-PNCA33-PNCA35-PNCA36-PNCA37-PNCA38-PNCA39-PNCA41-PNCA43- PNCA44-RM02-RM04 Totale	cadauno	4,000			12,000	48,000	632,50	169.126,36
855370	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Galleria Linea 1 Metro - Chiodo 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA Totale	cadauno	296,000 50,000				296,000 50,000	24,70	30.360,00
855380	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Galleria Linea 1 Metro - Mira 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti degli edifici PNCA45 e PNCA46 computati nella WBS della Stazione SCA Totale	cadauno	296,000 50,000				296,000 50,000	34,00	8.546,20
A RIPORTARE								346,000		11.764,00
										70.215.806,76

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.215.806,76	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
310860	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		210,000			210,000			
		Totale	m				210,000	54,96	11.541,60	
854590	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		2,000			2,000			
		Totale	cadauno				2,000	150,69	301,38	
854600	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		80,000			80,000			
		Totale	m				80,000	30,01	2.400,80	
854580	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		80,000			80,000			
		Totale	m				80,000	32,65	2.612,00	
		A RIPORTARE							70.232.662,54	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
854560	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN In corrispondenza dei Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 RIPORTO							70.232.662,54	
		Totale	cadauno	121,000				121,000		
				6,000				6,000		
				2,000				2,000		
								129,000	32,99	
310790	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2								
		Totale	cadauno	121,000				121,000		
								121,000	65,42	
854570	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimetri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2				0,800				
		Totale	cadauno	6,000				4,800		
								4,800	2.512,23	
310800	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2								
		Totale	cadauno	115,000				115,000		
								115,000	24,70	
		Totale	cadauno					115,000	24,70	
		A RIPORTARE							2.840,50	
									70.259.733,27	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
852010	IG.EM.F.3004.B	RIPORTO Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	115,000				115,000	34,00	3.910,00
311900	17.P01.A45.005	Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i> Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinometro fino a circa 40 m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN Totale	m	3,000	40,000			120,000	54,96	6.595,20
311880	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN Totale	m	3,000	40,000			120,000	76,28	9.153,60
311890	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 A RIPORTARE		3,000				3,000		
										70.259.733,27
										70.279.392,07

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.279.392,07	
855420	AP.PRC.001	Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN Totale	cadauno				3,000	32,99	98,97	
		FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 CL= clinometro biassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN Totale	cadauno	6,000			6,000			
855440	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m CPL in corrispondenza degli Inclinatori CPL in corrispondenza Tramvie - Via Sacchi 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 10_MTL2T1A2DPRCG00T005 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN Totale	cadauno	79,000 3,000 66,000			79,000 3,000 66,000	2.187,26	13.123,56	
855430	AP.PRC.005	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN Totale	cadauno	5,000			148,000 5,000	65,42	9.682,16	
		Totale	cadauno				5,000	98,07	490,35	
		A RIPORTARE							70.302.787,11	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
855450	AP.PRC.006	<p>RIPORTO</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI.</p> <p>VB3=vibrometro triassiale</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2</p> <p>Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	5,000				5,000		70.302.787,11
855460	AP.PRC.013	<p>Fornitura e posa di elettrolivella biassiale inclusa piastra di ancoraggio da installare mediante incollaggio sulle traversine dei binari per il controllo automatico continuo delle rotazioni trasversali e longitudinali (passo 3m)</p> <p>Elettrolivelle installate sulle Rotaie della ferrovia compresa unita acquisizione dati (1 unita ogni 40 elettrolivelle)</p> <p>Elettrolivelle da installare sugli edifici (4 x edificio)</p> <p>Edifici PAPN14 e PAPN16</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	480,000			2,000	480,000	7.353,32	36.766,60
				4,000				8,000		
								488,000	632,50	308.660,00
311860	IG.EM.F.3004.A	<p>Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature.</p> <p>Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo</p> <p>Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Ferrovia - Chiodo</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>10_MTL2T1A2DPRCG00T005</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2</p> <p>Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	164,000				164,000		
				854,000				854,000		
								1.018,000	24,70	25.144,60
311870	IG.EM.F.3004.B	<p>Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature</p> <p>Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira</p> <p>Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) ferrovia - Mira</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>10_MTL2T1A2DPRCG00T005</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>	cadauno	164,000				164,000		
				854,000				854,000		
										70.673.358,31

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Strumenti dell' edificio PAPN32 computati nella WBS della Stazione SPN	RIPORTO						70.673.358,31	
		Totale	cadauno				1.018,000	34,00	34.612,00	
		A RIPORTARE							70.707.970,31	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.707.970,31	
		Gallerie di linea Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
310950	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		420,000			420,000			
		Totale	m				420,000	54,96	23.083,20	
854640	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		4,000			4,000			
		Totale	cadauno				4,000	150,69	602,76	
854650	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		160,000			160,000			
		Totale	m				160,000	30,01	4.801,60	
854630	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		160,000			160,000			
		Totale	m				160,000	32,65	5.224,00	
854610	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN		87,000 12,000			87,000 12,000			
		A RIPORTARE							70.741.681,87	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.741.681,87	
310870	AP.PRC.003	In corrispondenza dei Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	4,000				4,000 103,000	32,99	3.397,97
854620	AP.PRC.009	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	87,000				87,000 87,000	65,42	5.691,54
310880	IG.EM.F.3004.A	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimentri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	12,000		0,800		9,600 9,600	2.512,23	24.117,41
310880	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	75,000				75,000 75,000	24,70	1.852,50
310890	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	75,000				75,000 75,000	34,00	2.550,00
		Monitoraggi strutturali - edifici								
		A RIPORTARE								70.779.291,29

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.779.291,29	
311910	AP.PRC.001	<p><i>Livelli multipli</i></p> <p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0</p> <p>CL= clinometro biassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	2,000				2,000	2.187,26	4.374,52
311930	AP.PRC.003	<p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici POPA24 e POPA25 computati nella WBS della Stazione SPA</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	69,000				69,000	65,42	4.513,98
311920	AP.PRC.005	<p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	5,000				5,000	98,07	490,35
855490	AP.PRC.013	<p>Fornitura e posa di elettrolivella biassiale inclusa piastra di ancoraggio da installare mediante incollaggio sulle traversine dei binari per il controllo automatico continuo delle rotazioni trasversali e longitudinali (passo 3m) Elettrolivelle da installare sugli edifici (4 x edificio) Edificio POPA03</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	4,000		1,000		4,000	632,50	2.530,00
311940	IG.EM.F.3004.A	<p>Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>		143,000				143,000		70.791.200,14

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.791.200,14	
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici POPA24 e POPA25 computati nella WBS della Stazione SPA								
		Totale	cadauno				143,000	24,70	3.532,10	
311950	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira		143,000			143,000			
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici POPA24 e POPA25 computati nella WBS della Stazione SPA								
		Totale	cadauno				143,000	34,00	4.862,00	
		A RIPORTARE							70.799.594,24	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.799.594,24	
		Gallerie di linea								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
854710	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazioni per Estensimetri incrementali EN (L = 35 m) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		210,000			210,000			
		Totale	m				210,000	54,96	11.541,60	
854690	17.P01.C40.005	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... impermeabili Per allestimento piezometro a profondità <40m Installazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		2,000			2,000			
		Totale	cadauno				2,000	150,69	301,38	
854700	17.P01.C40.025	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tub ... Per m di tubo diam. 3" installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tubo da 3" da 0 a 80 m 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		80,000			80,000			
		Totale	m				80,000	30,01	2.400,80	
854680	17.P03.C10.005	Alesaggio del foro di sondaggio per posa piezometri, da d ... , in terreni a granulometria media. Per metro di alesaggio Perforazione Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		80,000			80,000			
		Totale	m				80,000	32,65	2.612,00	
854660	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei EN		46,000 6,000			46,000 6,000			
		A RIPORTARE							70.816.450,02	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.816.450,02	
310960	AP.PRC.003	In corrispondenza dei Piezometri 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	2,000				2,000	32,99	1.781,46
		FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL) 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	46,000				46,000	65,42	3.009,32
854670	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m Estensimentri incrementali EN 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 recupero dello strumento 20% 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	6,000		0,800		4,800	2.512,23	12.058,70
310970	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	40,000				40,000	24,70	988,00
310980	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira 08_MTL2T1A2DPRCG00T003 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	40,000				40,000	34,00	1.360,00
		Monitoraggi strutturali - edifici								
		A RIPORTARE								70.835.647,50

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.835.647,50	
312080	17.P01.A45.005	<p><i>Livelli multipli</i></p> <p>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c.</p> <p>Perforazione sondaggio per installazione di Inclino metro fino a circa 40 m</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1</p> <p>Totale</p>	m	2,000	40,000		80,000	54,96	4.396,80	
312020	17.P02.D10.010	<p>Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c.</p> <p>Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN)</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1</p> <p>Totale</p>	m	2,000	40,000		80,000	76,28	6.102,40	
312030	19.P20.A05.005	<p>Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm</p> <p>Pozzetti In corrispondenza dei IN</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1</p> <p>Totale</p>	cadauno	2,000			2,000	32,99	65,98	
311960	AP.PRC.001	<p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE.</p> <p>18_MTL2T1A1DPRCSBOT001-0-0</p> <p>CL= clinometro biassiale</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e</p> <p>A RIPORTARE</p>	cadauno	1,000			1,000			
									70.846.212,68	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.846.212,68	
311980	AP.PRC.003	Pozzo PT1 Totale	cadauno				1,000	2.187,26	2.187,26	
		FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. L=punto di controllo per livellazioni topografiche da disporsi ad una distanza massima di 15m CPL in corrispondenza degli Inclinometri 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1		33,000			33,000			
				2,000			2,000			
311970	AP.PRC.005	Totale	cadauno				35,000	65,42	2.289,70	
		FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1		4,000			4,000			
311990	AP.PRC.006	Totale	cadauno				4,000	98,07	392,28	
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. VB3=vibrometro triassiale 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1		2,000			2,000			
312000	IG.EM.F.3004.A	Totale	cadauno				2,000	7.353,32	14.706,64	
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo 09_MTL2T1A2DPRCG00T004		76,000			76,000			
		A RIPORTARE							70.865.788,56	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.865.788,56	
		11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1								
		Totale	cadauno				76,000	24,70	1.877,20	
312010	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira		76,000			76,000			
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO21 computati nella WBS della Stazione SPO e Pozzo PT1								
		Totale	cadauno				76,000	34,00	2.584,00	
		A RIPORTARE							70.870.249,76	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCA - Pozzo di intertratta Carlo Alberto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.870.249,76	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
853040	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tav. di rif. MTL2T1A2DPRPCAT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - pozzo		4,000 2,000	21,400 15,550			85,600 31,100		
		Totale	m				116,700	76,28	8.901,88	
853090	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Tav. di rif. MTL2T1A2DPRPCAT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN		35,000 6,000				35,000 6,000		
		Totale	cadauno				41,000	32,99	1.352,59	
853070	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Tav. di rif. MTL2T1A2DPRPCAT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		76,000 7,000				76,000 7,000		
		Totale	cadauno				83,000	575,08	47.731,64	
853080	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Tav. di rif. MTL2T1A2DPRPCAT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)		35,000				35,000		
		Totale	cadauno				35,000	65,42	2.289,70	
853050	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Tav. di rif. MTL2T1A2DPRPCAT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		A RIPORTARE							70.930.525,57	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCA - Pozzo di intertratta Carlo Alberto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO Totale	cadauno					45,000	24,70	70.930.525,57 1.111,50
853060	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Tav. di rif. MTL2T1A2DPRPCAT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		Totale	cadauno					45,000	34,00	1.530,00
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
854100	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinomero fino a circa 40 m Edificio tipo 2 - CAMO14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		1,000	40,000			40,000		
		Totale	m					40,000	54,96	2.198,40
310130	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) Edificio tipo 2 - CAMO14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		1,000	40,000			40,000		
		Totale	m					40,000	76,28	3.051,20
854090	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN Edificio tipo 2 - CAMO14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		1,000				1,000		
		Totale	cadauno					1,000	32,99	32,99
854110	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETRICO DI A RIPORTARE								70.938.449,66

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCA - Pozzo di intertratta Carlo Alberto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Edificio tipo 2 - CAMO14 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 RIPORTO							70.938.449,66	
854070	AP.PRC.003	Totale FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L CPL in corrispondenza degli Inclinometri Edifici CAMO13 E CAMO 14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3	cadauno	1,000				1,000	2.187,26	2.187,26
854080	AP.PRC.005	Totale FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro Edifici CAMO13 E CAMO14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3	cadauno	8,000 1,000				8,000 1,000	65,42	588,78
310100	AP.PRC.006	Totale FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale - VB Edifici CAMO13 E CAMO14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3	cadauno	2,000				2,000	98,07	196,14
854050	IG.EM.F.3004.A	Totale Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodi	cadauno	1,000				1,000	7.353,32	7.353,32
		A RIPORTARE		15,000				15,000		70.948.775,16

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCA - Pozzo di intertratta Carlo Alberto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.948.775,16	
		Edifici CAMO13 E CAMO 14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3								
		Totale	cadauno				15,000	24,70	370,50	
854060	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mire Edifici CAMO13 E CAMO14 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3		15,000			15,000			
		Totale	cadauno				15,000	34,00	510,00	
		A RIPORTARE							70.949.655,66	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCB - Pozzo di intertratta Caboto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							70.949.655,66	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
853270	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPCBT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - pozzo		4,000 2,000	17,400 19,500			69,600 39,000		
		Totale	m				108,600	76,28	8.284,01	
309300	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPCBT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN		35,000 6,000				35,000 6,000		
		Totale	cadauno				41,000	32,99	1.352,59	
853300	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPCBT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		76,000 7,000				76,000 7,000		
		Totale	cadauno				83,000	575,08	47.731,64	
853310	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPCBT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)		35,000				35,000		
		Totale	cadauno				35,000	65,42	2.289,70	
853280	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPCBT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		A RIPORTARE							71.009.313,60	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCB - Pozzo di intertratta Caboto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
853290	IG.EM.F.3004.B	RIPORTO Totale Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPCBT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)	cadauno					45,000	24,70	71.009.313,60 1.111,50
		Totale	cadauno	45,000				45,000	34,00	1.530,00
854160	17.P01.A45.005	Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i> Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinometro fino a circa 40 m Edificio tipo 2 - CBPO01 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1								
		Totale	m	1,000	40,000			40,000	54,96	2.198,40
310220	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) Edificio tipo 2 - CBPO01 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1								
		Totale	m	1,000	40,000			40,000	76,28	3.051,20
854150	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN Edificio tipo 2 - CBPO01 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1								
		Totale	cadauno	1,000				1,000	32,99	32,99
854170	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETRICO DI A RIPORTARE								71.017.237,69

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCB - Pozzo di intertratta Caboto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Edificio tipo 2 - CBPO01 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 RIPORTO							71.017.237,69	
854130	AP.PRC.003	Totale FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L CPL in corrispondenza degli Inclinatori Edifici CBPO01 E CBPO07 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1	cadauno	1,000			1,000	2.187,26	2.187,26	
854140	AP.PRC.005	Totale FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro Edifici CBPO01 E CBPO07 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1	cadauno	7,000 1,000			7,000 1,000	65,42	523,36	
310190	AP.PRC.006	Totale FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale - VB Edifici CBPO01 E CBPO07 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1	cadauno	1,000			1,000	98,07	98,07	
310160	IG.EM.F.3004.A	Totale Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodi	cadauno	12,000			12,000	7.353,32	7.353,32	
		A RIPORTARE							71.027.399,70	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PCB - Pozzo di intertratta Caboto

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.027.399,70	
		Edifici CBPO01 E CBPO07 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1								
		Totale	cadauno				12,000	24,70	296,40	
854120	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mire Edifici CBPO01 E CBPO07 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		12,000			12,000			
		Totale	cadauno				12,000	34,00	408,00	
		A RIPORTARE							71.028.104,10	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PMO - Pozzo di intertratta Mole/Giardini Reali

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.028.104,10	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852920	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPMOT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - pozzo		4,000 2,000	15,400 34,640			61,600 69,280		
		Totale	m				130,880	76,28	9.983,53	
852970	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPMOT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN		35,000 6,000				35,000 6,000		
		Totale	cadauno				41,000	32,99	1.352,59	
852950	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPMOT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		76,000 7,000				76,000 7,000		
		Totale	cadauno				83,000	575,08	47.731,64	
852960	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPMOT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)		35,000				35,000		
		Totale	cadauno				35,000	65,42	2.289,70	
852930	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPMOT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		A RIPORTARE							71.089.461,56	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PMO - Pozzo di intertratta Mole/Giardini Reali

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
852940	IG.EM.F.3004.B	RIPORTO								71.089.461,56	
		Totale	cadauno					45,000	24,70	1.111,50	
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPMOT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)									
		Totale	cadauno	45,000				45,000	34,00	1.530,00	
A RIPORTARE										71.092.103,06	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPA - Pozzo di intertratta Pastrengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.092.103,06	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
853150	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPAT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - pozzo		4,000 2,000	17,400 31,900			69,600 63,800		
		Totale	m				133,400	76,28	10.175,75	
853200	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPAT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN		35,000 6,000				35,000 6,000		
		Totale	cadauno				41,000	32,99	1.352,59	
853180	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPAT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		76,000 7,000				76,000 7,000		
		Totale	cadauno				83,000	575,08	47.731,64	
853190	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPAT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)		35,000				35,000		
		Totale	cadauno				35,000	65,42	2.289,70	
853160	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPAT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		A RIPORTARE							71.153.652,74	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPA - Pozzo di intertratta Pastrengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								
		Totale	cadauno				45,000	24,70	71.153.652,74	
853170	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPAT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000			45,000		1.111,50	
		Totale	cadauno				45,000	34,00	1.530,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
854190	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Edificio Tipo 1 - PAPN22 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		3,000			3,000			
		Totale	cadauno				3,000	65,42	196,26	
310250	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodi Edificio Tipo 1 - PAPN22 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		3,000			3,000			
		Totale	cadauno				3,000	24,70	74,10	
854180	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mire Edificio Tipo 1 - PAPN22 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		3,000			3,000			
		Totale	cadauno				3,000	34,00	102,00	
		A RIPORTARE							71.156.666,60	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPN - Pozzo di intertratta Porta Nuova

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.156.666,60	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
853100	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPNT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - pozzo								
		Totale	m					124,700	76,28	9.512,12
853140	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPNT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN								
		Totale	cadauno					41,000	32,99	1.352,59
853130	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPNT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)								
		Totale	cadauno					83,000	575,08	47.731,64
309110	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPNT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)								
		Totale	cadauno					35,000	65,42	2.289,70
853110	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPPNT001-0-1								
		A RIPORTARE								71.217.552,65

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPN - Pozzo di intertratta Porta Nuova

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.217.552,65	
853120	IG.EM.F.3004.B	Mira ottica per misure di spostamento (CTC) Totale	cadauno	45,000				45,000	24,70	1.111,50
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPNT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC) Totale	cadauno	45,000				45,000	34,00	1.530,00
310340	17.P01.A45.005	Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i> Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclino metro fino a circa 40 m Edificio PNCA20 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	m	1,000	40,000			40,000	54,96	2.198,40
854230	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) Edificio Tipo 2 PNCA20 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	m	1,000	40,000			40,000	76,28	3.051,20
854220	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN Edificio Tipo 2 PNCA20 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	1,000				1,000	32,99	32,99
		A RIPORTARE								71.225.476,74

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPN - Pozzo di intertratta Porta Nuova

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
854240	AP.PRC.001	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Edificio tipo 2 - PNCA20 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	1,000				1,000	2.187,26	2.187,26
854210	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L CPL in corrispondenza degli Inclinatori Edifici PNCA20 E PNCA24 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	7,000 1,000				7,000 1,000	65,42	523,36
310310	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale - VB Edifici PNCA20 E PNCA24 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	1,000				1,000	7.353,32	7.353,32
310280	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodi Edifici PNCA20 E PNCA24 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	14,000				14,000	24,70	345,80
854200	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>								71.235.886,48

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPN - Pozzo di intertratta Porta Nuova

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mire Edifici PNCA20 E PNCA24 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2	RIPORTO	14,000				14,000		71.235.886,48
		Totale	cadauno					14,000	34,00	476,00
		A RIPORTARE								71.236.362,48

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPO - Pozzo di intertratta Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.236.362,48	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
853210	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPOT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - pozzo		4,000 2,000	17,400 29,520		69,600 59,040			
		Totale	m				128,640	76,28	9.812,66	
853260	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPOT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN		35,000 6,000			35,000 6,000			
		Totale	cadauno				41,000	32,99	1.352,59	
853240	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPOT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		76,000 7,000			76,000 7,000			
		Totale	cadauno				83,000	575,08	47.731,64	
853250	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPOT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)		35,000			35,000			
		Totale	cadauno				35,000	65,42	2.289,70	
853220	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPOT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000			45,000			
		A RIPORTARE							71.297.549,07	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PPO - Pozzo di intertratta Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								
		Totale	cadauno				45,000	24,70	71.297.549,07	
853230	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPOT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)							1.111,50	
		Totale	cadauno	45,000			45,000	34,00	1.530,00	
		A RIPORTARE							71.300.190,57	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PT1 - Pozzo terminale nel retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.300.190,57	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
853320	17.P01.A20.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c. Inclinometri - IN vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001		4,000	20,000			80,000		
		Totale	m					80,000	70,31	
853330	17.P01.A20.010	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 20 a m 40 dal p. c. Inclinometri - IN vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001		4,000	21,500			86,000		
		Totale	m					86,000	82,87	
853340	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro - IN vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001		4,000	41,500			166,000		
		Totale	m					166,000	76,28	
853380	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Punti di livellazione superficiale - CPL vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001		20,000				20,000		
		Totale	cadauno					20,000	32,99	
853360	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Barrette estensimetriche BE Barrette estensimetriche di riferimento vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001		20,000				20,000		
				4,000				4,000		
		Totale	cadauno					24,000	575,08	
853370	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ...								
		A RIPORTARE							71.340.066,39	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PT1 - Pozzo terminale nel retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.340.066,39	
853350	AP.PRC.004	RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punti di livellazione superficiale - CPL vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001 Totale	cadauno	20,000				20,000	65,42	1.308,40
		FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RICONTRI TOPOGRAFICI PER S ... ALTRO PER DARE LA STRUMENTAZIONE PERFETTAMENTE EFFICIENTE. Mire topografiche CTC vedi elaborato MTL2T1A2DPRCPT1T001 Totale	cadauno	24,000				24,000	62,27	1.494,48
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
853710	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinometro fino a circa 40 m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21 Totale	m	2,000	40,000			80,000	54,96	4.396,80
853690	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21 Totale	m	2,000	40,000			80,000	76,28	6.102,40
853700	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21 A RIPORTARE		2,000				2,000		71.353.368,47

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PT1 - Pozzo terminale nel retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO Totale	cadauno						71.353.368,47	
309670	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L CPL in corrispondenza degli Inclinatori 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21		7,000 2,000				2,000 7,000 2,000	32,99	65,98
853680	AP.PRC.005	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21	cadauno					9,000 2,000	65,42	588,78
853660	AP.PRC.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale -VB 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21	cadauno					2,000 2,000	98,07	196,14
853640	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21	cadauno					2,000 10,000	7.353,32	14.706,64
853650	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso A RIPORTARE	cadauno					10,000	24,70	247,00
										71.369.173,01

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PT1 - Pozzo terminale nel retrostazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO20 e CBPO21							71.369.173,01	
		Totale	cadauno	10,000				10,000	34,00	340,00
		A RIPORTARE								71.369.513,01

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
PVR - Pozzo di intertratta Verona

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.369.513,01	
		Pozzi Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852860	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPVRT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - camera Inclinometro ubicato nel diaframma (IN) - pozzo		4,000 2,000	17,400 29,250			69,600 58,500		
		Totale	m				128,100	76,28	9.771,47	
852910	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPVRT001-0-1 in corrispondenza dei CPL in corrispondenza dei IN		35,000 6,000				35,000 6,000		
		Totale	cadauno				41,000	32,99	1.352,59	
852890	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPVRT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		76,000 7,000				76,000 7,000		
		Totale	cadauno				83,000	575,08	47.731,64	
852900	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPVRT001-0-1 Punto di livellazione superficiale (CPL)		35,000				35,000		
		Totale	cadauno				35,000	65,42	2.289,70	
852870	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPVRT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		A RIPORTARE							71.430.658,41	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

PVR - Pozzo di intertratta Verona

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO Totale	cadauno					45,000	24,70	71.430.658,41 1.111,50
852880	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature tav. di Rif. MTL2T1A2DPRCPVRT001-0-1 Mira ottica per misure di spostamento (CTC)		45,000				45,000		
		Totale	cadauno					45,000	34,00	1.530,00
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
853630	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Tipo 1 - Edifici VRNO18-VRNO19-VRNO24 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		10,000				10,000		
		Totale	cadauno					10,000	65,42	654,20
853610	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodi Tipo 1 - Edifici VRNO18-VRNO19-VRNO24 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		10,000				10,000		
		Totale	cadauno					10,000	24,70	247,00
853620	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mire Tipo 1 - Edifici VRNO18-VRNO19-VRNO24 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4		10,000				10,000		
		Totale	cadauno					10,000	34,00	340,00
		A RIPORTARE								71.434.541,11

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SCA - Stazione Carlo Alberto (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.434.541,11	
		Stazioni								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
851850	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 21_MTL2T1A2DPRCSCAT001-0-0 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		10,000	41,880			418,800		
		Totale	m					418,800	76,28	
851920	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 21_MTL2T1A2DPRCSCAT001-0-0 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000				40,000		
		Totale	cadauno	10,000				10,000		
		Totale						50,000	32,99	
851900	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 21_MTL2T1A2DPRCSCAT001-0-0 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		72,000				72,000		
		Totale	cadauno	7,000				7,000		
		Totale						79,000	575,08	
851910	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 21_MTL2T1A2DPRCSCAT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
851860	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 21_MTL2T1A2DPRCSCAT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		66,000				66,000		
		Totale	cadauno					66,000	24,70	
851870	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature								
		A RIPORTARE							71.517.814,99	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SCA - Stazione Carlo Alberto (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.517.814,99	
		21_MTL2T1A2DPRCSCAT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		66,000			66,000			
		Totale	cadauno				66,000	34,00	2.244,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
854030	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinometro fino a circa 40 m 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		2,000	40,000		80,000			
		Totale	m				80,000	54,96	4.396,80	
854020	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1		2,000	40,000		80,000			
		Totale	m				80,000	76,28	6.102,40	
853930	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei EN 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		2,000			2,000			
		Totale	cadauno				2,000	32,99	65,98	
853880	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Tipo 2 - Edifici PNCA45-PNCA46 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		2,000			2,000			
		Totale	cadauno				2,000	2.187,26	4.374,52	
853900	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE.								
		A RIPORTARE							71.534.998,69	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
SCA - Stazione Carlo Alberto (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.534.998,69	
853890	AP.PRC.005	Punto di livellazione superficiale (CPL) in corrispondenza di IN Punto di Controllo L Tipo 2 - Edifici PNCA45 e PNCA46 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	2,000 8,000				2,000 8,000 10,000	65,42	654,20
853560	AP.PRC.006	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro Tipo 2 - Edifici PNCA45-PNCA46 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	6,000				6,000 6,000	98,07	588,42
853910	IG.EM.F.3004.A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale -VB Tipo 2 - Edifici PNCA45-PNCA46 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	2,000				2,000 2,000	7.353,32	14.706,64
853920	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Tipo 2 - Edifici PNCA45 e PNCA46 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	16,000				16,000 16,000	24,70	395,20
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira Tipo 2 - Edifici PNCA45 e PNCA46 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno	16,000				16,000 16,000	34,00	544,00
		A RIPORTARE								71.551.887,15

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SMO - Stazione Mole/Giardini Reali

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.551.887,15	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852080	17.P01.A20.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c. 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 Estensimetri incrementati EN (2 Sezioni) (Lunghezza = 33+33+19)		2,000	85,000			170,000		
		Totale	m					170,000	70,31	
851630	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		8,000	33,450			267,600		
		Totale	m					267,600	76,28	
851690	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000				40,000		
		Totale	cadauno	8,000				8,000		
								48,000	32,99	
852050	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 In corrispondenza dei CPL (Simili = 5*4+5*2)		30,000				30,000		
		Totale	cadauno					30,000	32,99	
307990	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) (Simili = 6*2)		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					12,000	575,08	
851680	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA.								
		A RIPORTARE							71.593.726,56	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SMO - Stazione Mole/Giardini Reali

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.593.726,56	
		19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1								
		Barrette estensimetriche (BE)		64,000				64,000		
		Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		7,000				7,000		
		Totale	cadauno					71,000	575,08	40.830,68
307620	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1								
		Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	2.616,80
852040	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1								
		Punto di livellazione superficiale (CPL) (Simili = 5*4+5*2)		30,000				30,000		
		Totale	cadauno					30,000	65,42	1.962,60
852060	AP.PRC.007	CELLE DI CARICO. Fornitura e posa in opera di celle di carico toroidali elettriche in acciaio 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1								
		Cella di carico CC (Simili = 2*2)		4,000				4,000		
		Totale	cadauno					4,000	1.267,33	5.069,32
852070	AP.PRC.008	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1								
		Cella di pressione radiale CP (Simili = 3*2)		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	667,69	4.006,14
852260	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1								
		Estensimetri incrementati EN (Simili = 3*2)		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	2.512,23	15.073,38
851640	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1								
		A RIPORTARE								71.663.285,48

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SMO - Stazione Mole/Giardini Reali

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.663.285,48	
852020	IG.EM.F.3004.A	Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	66,000				66,000 66,000	24,70 1.630,20	
851650	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) (Simili = 7*4+7*2) Totale	cadauno	42,000				42,000 42,000	24,70 1.037,40	
852030	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	66,000				66,000 66,000	34,00 2.244,00	
852030	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature 19_MTL2T1A2DPRCSMOT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) (Simili = 7*4+7*2) Totale	cadauno	42,000				42,000 42,000	34,00 1.428,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
853840	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti in corrispondenza dei EN 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3-0-1 Totale	cadauno	1,000				1,000 1,000	32,99 32,99	
853770	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Tipo 2 - Edificio CAMO22 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3-0-1 Totale	cadauno	1,000				1,000 1,000	2.187,26 2.187,26	
853810	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... A RIPORTARE							71.671.845,33	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SMO - Stazione Mole/Giardini Reali

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.671.845,33	
853780	AP.PRC.005	RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di livellazione superficiale (CPL) in corrispondenza di IN Punto di Controllo L Tipo 2 - Edificio CAMO22 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3-0-1 Totale	cadauno	1,000 3,000				1,000 3,000 4,000	65,42	261,68
853790	AP.PRC.006	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro Tipo 2 - Edificio CAMO22 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3-0-1 Totale	cadauno	1,000				1,000 1,000	98,07	98,07
853820	IG.EM.F.3004.A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale - VB Tipo 2 - Edificio CAMO22 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3-0-1 Totale	cadauno	1,000				1,000 1,000	7.353,32	7.353,32
853830	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Tipo 2 - Edificio CAMO22 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3-0-1 Totale	cadauno	7,000				7,000 7,000	24,70	172,90
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira Tipo 2 - Edificio CAMO22 13_MTL2T1A2DPRCG00T006.3-0-1 Totale	cadauno	7,000				7,000 7,000	34,00	238,00
		A RIPORTARE								71.679.969,30

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SNO - Stazione Novara

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.679.969,30	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852160	17.P01.A20.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 Estensimetri incrementati EN (Simili = 3*2)		6,000			6,000			
		Totale	m				6,000	70,31	421,86	
851550	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		8,000	33,450		267,600			
		Totale	m				267,600	76,28	20.412,53	
851620	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000			40,000			
		Totale	cadauno	8,000			8,000			
		Totale	cadauno				48,000	32,99	1.583,52	
852130	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 In corrispondenza dei CPL (Simili = 5*4+5*2)		30,000			30,000			
		Totale	cadauno				30,000	32,99	989,70	
851600	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		64,000			64,000			
		Totale	cadauno	7,000			7,000			
		Totale	cadauno				71,000	575,08	40.830,68	
852110	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO)								
		A RIPORTARE							71.744.207,59	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
SNO - Stazione Novara

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.744.207,59	
		PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1								
		Barrette estensimetriche (BE) (Simili = 6*2)		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					12,000	575,08	
851610	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1								
		Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
852120	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1								
		Punto di livellazione superficiale (CPL) (Simili = 5*4+5*2)		30,000				30,000		
		Totale	cadauno					30,000	65,42	
852140	AP.PRC.007	CELLE DI CARICO. Fornitura e posa in opera di celle di carico toroidali elettriche in acciaio 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1								
		Cella di carico CC (Simili = 2*2)		4,000				4,000		
		Totale	cadauno					4,000	1.267,33	
852150	AP.PRC.008	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1								
		Cella di pressione radiale CP (Simili = 3*2)		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	667,69	
852250	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1								
		Estensimetri incrementati EN (Simili = 3*2)		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	2.512,23	
851560	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1								
		A RIPORTARE							71.779.836,79	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SNO - Stazione Novara

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.779.836,79	
852090	IG.EM.F.3004.A	Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	67,000				67,000 67,000	24,70 1.654,90	
851570	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) (Simili = 7*4+7*2) Totale	cadauno	42,000				42,000 42,000	24,70 1.037,40	
852100	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	67,000				67,000 67,000	34,00 2.278,00	
852100	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature 15_MTL2T1A2DPRCSNOT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) (Simili = 7*4+7*2) Totale	cadauno	42,000				42,000 42,000	34,00 1.428,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
853550	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Tipo 1 - Edificio NOBO02 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1 Totale	cadauno	1,000				1,000 1,000	2.187,26 2.187,26	
853540	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Tipo 1 - Edificio NOBO02 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1 Totale	cadauno	4,000				4,000 4,000	65,42 261,68	
		A RIPORTARE							71.788.684,03	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SNO - Stazione Novara

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
853800	AP.PRC.005	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro Tipo 1 - Edificio NOBO02 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1		1,000					71.788.684,03	
		Totale	cadauno				1,000	98,07	98,07	
309530	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Tipo 1 - Edificio NOBO02 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1		7,000			7,000			
		Totale	cadauno				7,000	24,70	172,90	
853530	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira Tipo 1 - Edificio NOBO02 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1		7,000			7,000			
		Totale	cadauno				7,000	34,00	238,00	
A RIPORTARE									71.789.193,00	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPA - Stazione Pastrengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.789.193,00	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
852230	17.P01.A20.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 20 dal p. c. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 Estensimetri incrementati EN (Simili = 3*2) * (Lunghezza = 33+33+19)		6,000	85,000			510,000		
		Totale	m					510,000	70,31	
851700	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		8,000	33,450			267,600		
		Totale	m					267,600	76,28	
851770	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000				40,000		
		Totale	cadauno	8,000				8,000		
								48,000	32,99	
852200	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 In corrispondenza dei CPL (Simili = 5*4+5*2)		30,000				30,000		
		Totale	cadauno					30,000	32,99	
851750	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		64,000				64,000		
		Totale	cadauno	7,000				7,000		
								71,000	575,08	
852190	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO)								
		A RIPORTARE							71.888.867,53	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPA - Stazione Pastrengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.888.867,53	
		PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1								
		Barrette estensimetriche (BE) (Simili = 6*2)		12,000				12,000		
		Totale	cadauno					12,000	575,08	
308160	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1								
		Punto di livellazione superficiale (CPL) (Simili = 5*4+5*2)		30,000				30,000		
		Totale	cadauno					30,000	65,42	
851760	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1								
		Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
852210	AP.PRC.007	CELLE DI CARICO. Fornitura e posa in opera di celle di carico toroidali elettriche in acciaio 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1								
		Cella di carico CC (Simili = 2*2)		4,000				4,000		
		Totale	cadauno					4,000	1.267,33	
852220	AP.PRC.008	CELLA DI PRESSIONE A FLUIDO Fornitura e posa in opera 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1								
		Cella di pressione radiale CP (Simili = 3*2)		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	667,69	
852240	AP.PRC.009	INSTALLAZIONE (COMPRESO NOLEGGIO) E MOVIMENTAZIONE DI UN ... 14 PER LA LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE CHE PASSA DA 7m A 15m 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1								
		Estensimetri incrementati EN (Simili = 3*2)		6,000				6,000		
		Totale	cadauno					6,000	2.512,23	
851710	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1								
		A RIPORTARE							71.924.496,73	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPA - Stazione Pastrengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.924.496,73	
852170	IG.EM.F.3004.A	Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	66,000				66,000 66,000	24,70	1.630,20
851720	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) (Simili = 7*4+7*2) Totale	cadauno	42,000				42,000 42,000	24,70	1.037,40
852180	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) Totale	cadauno	66,000				66,000 66,000	34,00	2.244,00
852180	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature 25_MTL2T1A2DPRCSPAT001-0-1 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) (Simili = 7*4+7*2) Totale	cadauno	42,000				42,000 42,000	34,00	1.428,00
853870	AP.PRC.003	Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i> FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Tipo 1 - Edifici POPA24-POPA25 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1 Totale	cadauno	6,000				6,000 6,000	65,42	392,52
853850	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Tipo 1 - Edifici POPA24-POPA25 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Totale	cadauno	14,000				14,000 14,000	24,70	345,80
		A RIPORTARE								71.931.574,65

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
SPA - Stazione Pastrengo

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
853860	IG.EM.F.3004.B	<p>RIPORTO</p> <p>Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature</p> <p>Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira</p> <p>Tipo 1 - Edificio POPA24-POPA25</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p>							71.931.574,65	
		Totale	cadauno	14,000				14,000	34,00	476,00
		A RIPORTARE								71.932.050,65

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPN - Stazione Porta Nuova (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							71.932.050,65	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
851930	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 23_MTL2T1A2DPRCSPNT001-0-0 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		8,000	47,600			380,800		
		Totale	m					380,800	76,28	
852000	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 23_MTL2T1A2DPRCSPNT001-0-0 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000				40,000		
		Totale	cadauno	8,000				8,000		
		Totale						48,000	32,99	
851980	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 23_MTL2T1A2DPRCSPNT001-0-0 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		80,000				80,000		
		Totale	cadauno	7,000				7,000		
		Totale						87,000	575,08	
851990	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 23_MTL2T1A2DPRCSPNT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
851940	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 23_MTL2T1A2DPRCSPNT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		66,000				66,000		
		Totale	cadauno					66,000	24,70	
851950	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature								
		A RIPORTARE							72.016.960,55	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
SPN - Stazione Porta Nuova (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							72.016.960,55	
		23_MTL2T1A2DPRCSPNT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		66,000			66,000			
		Totale	cadauno				66,000	34,00	2.244,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
854010	17.P01.A45.005	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione ... icazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 40 dal p. c. Perforazione sondaggio per installazione di Inclinometro fino a circa 40 m Edificio tipo 2 - PAPN32 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		4,000	40,000		160,000			
		Totale	m				160,000	54,96	8.793,60	
853990	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Inclinometro installato fino a 2 m da arco rovescio della Galleria 40 m (IN) Edificio tipo 2 - PAPN32 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		4,000	40,000		160,000			
		Totale	m				160,000	76,28	12.204,80	
854000	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti In corrispondenza dei IN Edificio tipo 2 - PAPN32 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		4,000			4,000			
		Totale	cadauno				4,000	32,99	131,96	
854040	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Edificio tipo 2 - PAPN32		8,000			8,000			
		A RIPORTARE							72.040.334,91	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPN - Stazione Porta Nuova (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							72.040.334,91	
853960	AP.PRC.003	12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2 Totale	cadauno				8,000	2.187,26	17.498,08	
		FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L CPL in corrispondenza degli Inclinatori Edificio tipo 2 - PAPN32 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		24,000 4,000			24,000 4,000			
853980	AP.PRC.005	Totale	cadauno				28,000	65,42	1.831,76	
		FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE. FS= fessurimetro Edificio tipo 2 - PAPN32 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		8,000			8,000			
853970	AP.PRC.006	Totale	cadauno				8,000	98,07	784,56	
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI VIBROMETRO TRIASSIALE CON AC ... PERFETTAMENTE FUNZIONANTE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI. Vibrometro triassiale - VB Edificio tipo 2 - PAPN32 Stazione Porta Nuova Linea 1 Metro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2		4,000 2,000			4,000 2,000			
853940	IG.EM.F.3004.A	Totale	cadauno				6,000	7.353,32	44.119,92	
		Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodi Edificio tipo 2 - PAPN32 Stazione Porta Nuova Linea 1 Metro 09_MTL2T1A2DPRCG00T004		24,000 12,000			24,000 12,000			
		A RIPORTARE							72.104.569,23	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico
Opere a Misura
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi
SPN - Stazione Porta Nuova (Speciale)

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2	RIPORTO						72.104.569,23	
		Totale	cadauno				36,000	24,70	889,20	
853950	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature								
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mire		24,000			24,000			
		Edificio tipo 2 - PAPN32		12,000			12,000			
		Stazione Porta Nuova Linea 1 Metro								
		09_MTL2T1A2DPRCG00T004								
		12_MTL2T1A2DPRCG00T006.2	Totale				36,000	34,00	1.224,00	
		A RIPORTARE							72.106.682,43	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPO - Stazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
									72.106.682,43	
		RIPORTO								
		Stazioni								
		Monitoraggi strutturali - opere								
		<i>Livelli multipli</i>								
852270	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. Altezza Diaframma Perimetrale 43.00 m numero Inclinometri 8 Lunghezza totale tubi inclinometri 8*43.00 = 336 m								
		Altezza Diaframma Interni 43.00 m numero Inclinometri 10 Lunghezza totale tubi inclinometri 10*43.00 = 430 m								
		Lunghezza totale tubi = 430+336 = 766 m								
		Inclinometri								
		Totale	m		766,000			766,000		
								76,28	58.430,48	
852280	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm Pozzetti 30x30x30 cm per punti ti livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		48,000			48,000		
								32,99	1.583,52	
851300	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. Estensimetro a corda vibrante								
		Totale	cadauno		106,000			106,000		
								575,08	60.958,48	
851310	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punti di Livellazione superficiale								
		Totale	cadauno		48,000			48,000		
								65,42	3.140,16	
852290	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mire Ottiche								
		Totale	cadauno		142,000			142,000		
								34,00	4.828,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici								
		A RIPORTARE							72.235.623,07	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPO - Stazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							72.235.623,07	
853600	AP.PRC.001	<p><i>Livelli multipli</i></p> <p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE.</p> <p>Clinometro biassiale -CL</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO19</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	5,000				5,000	2.187,26	10.936,30
853590	AP.PRC.003	<p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE.</p> <p>Punto di controllo - L</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO19</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	13,000				13,000	65,42	850,46
853670	AP.PRC.005	<p>FORNITURA E INSTALLAZIONE DI BASI CALIBRATE IN LEGA LEGGE ... TAZIONE; - L'EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO URTO ACCIDENTALE.</p> <p>FS = Fessurimetri</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO19</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	3,000				3,000	98,07	294,21
853570	IG.EM.F.3004.A	<p>Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature.</p> <p>Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)</p> <p>09_MTL2T1A2DPRCG00T004</p> <p>11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1</p> <p>Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO19</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cadauno	33,000				33,000	24,70	815,10
853580	IG.EM.F.3004.B	<p>Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>								72.248.519,14

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SPO - Stazione Politecnico

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) 09_MTL2T1A2DPRCG00T004 11_MTL2T1A2DPRCG00T006.1 Strumenti degli edifici dal CBPO15 al CBPO19	RIPORTO	33,000				33,000		72.248.519,14
		Totale	cadauno					33,000	34,00	1.122,00
		A RIPORTARE								72.249.641,14

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SVR - Stazione Verona

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							72.249.641,14	
		Stazioni Monitoraggi strutturali - opere <i>Livelli multipli</i>								
851780	17.P02.D10.010	Installazione entro foro di sondaggio di tubi inclinometr ... capedine Per m di tubo installato da m 00 a m 80 dal p. c. 17_MTL2T1A2DPRCSVRT001-0-0 Inclinometro ubicato nel diaframma (IN)		8,000	36,800			294,400		
		Totale	m					294,400	76,28	
851840	19.P20.A05.005	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 30x30x30 cm 17_MTL2T1A2DPRCSVRT001-0-0 In corrispondenza dei CPL In corrispondenza dei IN		40,000				40,000		
		Totale	cadauno	8,000				8,000		
		Totale						48,000	32,99	
851830	AP.PRC.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ESTENSIMETRO A CORDA VIBRANT ... R LEMBO) PREVIA ACCURATA PULIZIA DELLA SUPERFICIE DI POSA. 17_MTL2T1A2DPRCSVRT001-0-0 Barrette estensimetriche (BE) Barrette estensimetriche di riferimento (BEA)		45,000				45,000		
		Totale	cadauno	6,000				6,000		
		Totale						51,000	575,08	
307780	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. 17_MTL2T1A2DPRCSVRT001-0-0 Punto di livellazione superficiale (CPL)		40,000				40,000		
		Totale	cadauno					40,000	65,42	
851790	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. 17_MTL2T1A2DPRCSVRT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		51,000				51,000		
		Totale	cadauno					51,000	24,70	
851800	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature								
		A RIPORTARE							72.306.887,07	

2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico

Opere a Misura

PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi

SVR - Stazione Verona

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							72.306.887,07	
		17_MTL2T1A2DPRCSVRT001-0-0 Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC)		51,000				51,000		
		Totale	cadauno					51,000	34,00	
		Monitoraggi strutturali - edifici <i>Livelli multipli</i>								
853740	AP.PRC.001	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CLINOMETRO BIASSIALE DA PARE ... ETTRICO DI COLLEGAMENTO E LA CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE. Clinometro biassiale - CL Edifici VRNO01-VRNO03-VRNO04-MOVR43-MOVR44 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1		1,000				1,000		
		Totale	cadauno					1,000	2.187,26	
853730	AP.PRC.003	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI RISCONTRO METALLICO PER LIV ... RFETTAMENTE EFFICIENTE, ESCLUSO IL POZZETTO DI PROTEZIONE. Punto di controllo - L Edifici VRNO01-VRNO03-VRNO04-MOVR43-MOVR44 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1		18,000				18,000		
		Totale	cadauno					18,000	65,42	
853750	IG.EM.F.3004.A	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 chiodo compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature. Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Chiodo Edifici VRNO01-VRNO03-VRNO04-MOVR43-MOVR44 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1		34,000				34,000		
		Totale	cadauno					34,000	24,70	
853760	IG.EM.F.3004.B	Compenso per la fornitura e la posa in opera di n. 1 mira ottica compreso l'attrezzaggio, il trasporto e l'installazione di tutte le occorrenti apparecchiature Mira Ottica per misure di Spostamento (CTC) - Mira Edifici VRNO01-VRNO03-VRNO04-MOVR43-MOVR44 14_MTL2T1A2DPRCG00T006.4-0-1		34,000				34,000		
		Totale	cadauno					34,000	34,00	
		Importo Lavori Euro							72.313.981,69	

RIEPILOGO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna Opere a Misura PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi DRB - Deposito Rebaudengo <u>Depositi</u> Monitoraggi strutturali - opere GA1 - Galleria di linea artificiale da PT2 a SGC <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere GA2 - Galleria di linea artificiale da SGC a SSG <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere GA3 - Galleria di linea artificiale da SSG a SCO <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere GA4 - Galleria di linea artificiale da SCO a SCI - Manufatto di bivio nord e ramo ovest <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere Monitoraggi strutturali - edifici GA5 - Galleria di linea artificiale da SCI a SBO <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere Monitoraggi strutturali - edifici GA6 - Galleria di linea artificiale da SBO a PNO - Manufatto Retrostazione Bologna <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere Monitoraggi strutturali - edifici GEN - Generico <u>Aree esterne di superficie</u> Monitoraggi strutturali - opere GN1 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da DRB a SRB <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere Monitoraggi strutturali - edifici GN2 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da SRB a PT2 <u>Gallerie di linea</u> Monitoraggi strutturali - opere Monitoraggi strutturali - edifici SBO - Stazione Bologna <u>Stazioni</u>	2.046.655,47 2.046.655,47 2.046.655,47 264.433,69 264.433,69 264.433,69 56.288,99 56.288,99 56.288,99 56.288,99 56.288,99 63.046,42 63.046,42 63.046,42 281.665,74 281.665,74 268.800,66 12.865,08 93.819,05 93.819,05 80.953,97 12.865,08 81.446,86 81.446,86 68.581,78 12.865,08 652.173,90 652.173,90 652.173,90 70.016,39 70.016,39 46.107,48 23.908,91 86.567,35 86.567,35 47.678,58 38.888,77 54.260,38 54.260,38	

RIEPILOGO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
Monitoraggi strutturali - opere	53.691,76	
Monitoraggi strutturali - edifici	568,62	
SCI - Stazione Cimarosa/Tabacchi	124.646,59	
<u>Stazioni</u>	<u>124.646,59</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	74.283,91	
Monitoraggi strutturali - edifici	50.362,68	
SCO - Stazione Corelli	28.691,32	
<u>Stazioni</u>	<u>28.691,32</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	28.691,32	
SGC - Stazione Giulio Cesare	28.691,32	
<u>Stazioni</u>	<u>28.691,32</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	28.691,32	
SRB - Stazione Rebaudengo (Speciale)	75.927,16	
<u>Stazioni</u>	<u>75.927,16</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	75.927,16	
SSG - Stazione San Giovanni Bosco	28.691,32	
<u>Stazioni</u>	<u>28.691,32</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	28.691,32	
2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico	70.267.326,22	
<i>Opere a Corpo</i>	<i>65.737.702,66</i>	
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi	65.737.702,66	
GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO	6.533.660,74	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>6.533.660,74</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	6.533.660,74	
GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR	4.579.360,17	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>4.579.360,17</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	4.579.360,17	
GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO	5.135.209,72	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>5.135.209,72</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	5.135.209,72	
GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA	6.696.538,58	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>6.696.538,58</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	6.696.538,58	
GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN	14.843.633,01	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>14.843.633,01</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	14.843.633,01	
GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA	11.343.421,50	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>11.343.421,50</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	11.343.421,50	
GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO	9.468.710,18	

RIEPILOGO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<u>Gallerie di linea</u>	<u>9.468.710,18</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	9.468.710,18	
GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico	2.004.750,00	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>2.004.750,00</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	2.004.750,00	
PS4 - Pozzo di servizio 1 GT4	426.818,83	
<u>Pozzi</u>	<u>426.818,83</u>	
Scavo e movimenti terra	11.610,71	
Diaframmi, pali e micropali	305.097,09	
Strutture in ca	73.826,78	
Carpenterie metalliche	9.450,27	
Trasporti e conferimento in discarica	353,15	
Rispristini definitivi	26.480,83	
PS5 - Pozzo di servizio 1 GT5	1.333.997,85	
<u>Pozzi</u>	<u>1.333.997,85</u>	
Scavo e movimenti terra	52.800,53	
Opere di sostegno e consolidamento	552.287,96	
Rivestimento galleria	38.498,72	
Diaframmi, pali e micropali	409.874,76	
Strutture in ca	22.994,72	
Carpenterie metalliche	202.710,05	
Trasporti e conferimento in discarica	237,90	
Rispristini definitivi	54.593,21	
PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6	1.011.334,75	
<u>Pozzi</u>	<u>1.011.334,75</u>	
Scavo e movimenti terra	45.159,34	
Opere di sostegno e consolidamento	255.355,31	
Rivestimento galleria	30.071,00	
Diaframmi, pali e micropali	474.489,63	
Strutture in ca	31.843,95	
Carpenterie metalliche	127.571,83	
Trasporti e conferimento in discarica	218,16	
Rispristini definitivi	46.625,53	
PS7 - Pozzo di servizio 1-GT7	886.339,32	
<u>Pozzi</u>	<u>886.339,32</u>	
Scavo e movimenti terra	19.715,92	
Diaframmi, pali e micropali	640.397,04	
Strutture in ca	53.367,79	
Carpenterie metalliche	130.117,94	
Trasporti e conferimento in discarica	311,62	
Rispristini definitivi	42.429,01	

RIEPILOGO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
PS8 - Pozzo di servizio 2-GT7	816.789,83	
<u>Pozzi</u>	<u>816.789,83</u>	
Scavo e movimenti terra	17.934,78	
Diaframmi, pali e micropali	606.257,64	
Strutture in ca	53.367,79	
Carpenterie metalliche	99.878,89	
Trasporti e conferimento in discarica	311,62	
Rispristini definitivi	39.039,11	
SVR - Stazione Verona	657.138,18	
<u>Stazioni</u>	<u>657.138,18</u>	
Opere di presidio - consolidamenti	657.138,18	
<i>Opere a Misura</i>	4.529.623,56	
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi	4.529.623,56	
EMO - Pozzo di Emergenza Mole	72.574,35	
<u>Pozzi</u>	<u>72.574,35</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	72.574,35	
GEN - Generico	1.235.277,00	
<u>Aree esterne di superficie</u>	<u>1.235.277,00</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	1.235.277,00	
GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO	68.500,34	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>68.500,34</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	40.766,56	
Monitoraggi strutturali - edifici	27.733,78	
GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR	135.774,79	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>135.774,79</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	72.890,38	
Monitoraggi strutturali - edifici	62.884,41	
GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO	156.177,36	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>156.177,36</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	116.756,42	
Monitoraggi strutturali - edifici	39.420,94	
GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA	270.882,03	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>270.882,03</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	52.508,80	
Monitoraggi strutturali - edifici	218.373,23	
GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN	492.262,76	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>492.262,76</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	111.257,57	
Monitoraggi strutturali - edifici	381.005,19	
GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA	492.163,55	

RIEPILOGO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<u>Gallerie di linea</u>	<u>492.163,55</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	47.836,51	
Monitoraggi strutturali - edifici	444.327,04	
GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO	91.623,93	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>91.623,93</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	71.320,98	
Monitoraggi strutturali - edifici	20.302,95	
GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico	70.655,52	
<u>Gallerie di linea</u>	<u>70.655,52</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	36.053,26	
Monitoraggi strutturali - edifici	34.602,26	
PCA - Pozzo di intertratta Carlo Alberto	79.405,90	
<u>Pozzi</u>	<u>79.405,90</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	62.917,31	
Monitoraggi strutturali - edifici	16.488,59	
PCB - Pozzo di intertratta Caboto	78.448,44	
<u>Pozzi</u>	<u>78.448,44</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	62.299,44	
Monitoraggi strutturali - edifici	16.149,00	
PMO - Pozzo di intertratta Mole/Giardini Reali	63.998,96	
<u>Pozzi</u>	<u>63.998,96</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	63.998,96	
PPA - Pozzo di intertratta Pastrengo	64.563,54	
<u>Pozzi</u>	<u>64.563,54</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	64.191,18	
Monitoraggi strutturali - edifici	372,36	
PPN - Pozzo di intertratta Porta Nuova	79.695,88	
<u>Pozzi</u>	<u>79.695,88</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	63.527,55	
Monitoraggi strutturali - edifici	16.168,33	
PPO - Pozzo di intertratta Politecnico	63.828,09	
<u>Pozzi</u>	<u>63.828,09</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	63.828,09	
PT1 - Pozzo terminale nel retrostazione Politecnico	69.322,44	
<u>Pozzi</u>	<u>69.322,44</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	42.678,70	
Monitoraggi strutturali - edifici	26.643,74	
PVR - Pozzo di intertratta Verona	65.028,10	
<u>Pozzi</u>	<u>65.028,10</u>	
Monitoraggi strutturali - opere	63.786,90	
Monitoraggi strutturali - edifici	1.241,20	

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
1° Lotto Costruttivo Rebaudengo - Bologna	1
Opere a Misura	1
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi	1
DRB - Deposito Rebaudengo	1
<u>Depositi</u>	1
Monitoraggi strutturali - opere	1
<i>Livelli multipli</i>	1
GA1 - Galleria di linea artificiale da PT2 a SGC	3
<u>Gallerie di linea</u>	3
Monitoraggi strutturali - opere	3
<i>Livelli multipli</i>	3
GA2 - Galleria di linea artificiale da SGC a SSG	4
<u>Gallerie di linea</u>	4
Monitoraggi strutturali - opere	4
<i>Livelli multipli</i>	4
GA3 - Galleria di linea artificiale da SSG a SCO	5
<u>Gallerie di linea</u>	5
Monitoraggi strutturali - opere	5
<i>Livelli multipli</i>	5
GA4 - Galleria di linea artificiale da SCO a SCI - Manufatto di bivio nord e ramo ovest	6
<u>Gallerie di linea</u>	6
Monitoraggi strutturali - opere	6
<i>Livelli multipli</i>	6
Monitoraggi strutturali - edifici	6
<i>Livelli multipli</i>	6
GA5 - Galleria di linea artificiale da SCI a SBO	9
<u>Gallerie di linea</u>	9
Monitoraggi strutturali - opere	9
<i>Livelli multipli</i>	9
Monitoraggi strutturali - edifici	9
<i>Livelli multipli</i>	9
GA6 - Galleria di linea artificiale da SBO a PNO - Manufatto Retrostazione Bologna	12
<u>Gallerie di linea</u>	12
Monitoraggi strutturali - opere	12
<i>Livelli multipli</i>	12
Monitoraggi strutturali - edifici	12
<i>Livelli multipli</i>	12
GEN - Generico	15
<u>Aree esterne di superficie</u>	15
Monitoraggi strutturali - opere	15
<i>Livelli multipli</i>	15
GN1 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da DRB a SRB	16
<u>Gallerie di linea</u>	16

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
Monitoraggi strutturali - opere	16
<i>Livelli multipli</i>	16
Monitoraggi strutturali - edifici	18
<i>Livelli multipli</i>	18
GN2 - Galleria di linea naturale con metodo tradizionale da SRB a PT2	20
<u>Gallerie di linea</u>	20
Monitoraggi strutturali - opere	20
<i>Livelli multipli</i>	20
Monitoraggi strutturali - edifici	22
<i>Livelli multipli</i>	22
SBO - Stazione Bologna	24
<u>Stazioni</u>	24
Monitoraggi strutturali - opere	24
<i>Livelli multipli</i>	24
Monitoraggi strutturali - edifici	25
<i>Livelli multipli</i>	25
SCI - Stazione Cimarosa/Tabacchi	26
<u>Stazioni</u>	26
Monitoraggi strutturali - opere	26
<i>Livelli multipli</i>	26
Monitoraggi strutturali - edifici	27
<i>Livelli multipli</i>	27
SCO - Stazione Corelli	29
<u>Stazioni</u>	29
Monitoraggi strutturali - opere	29
<i>Livelli multipli</i>	29
SGC - Stazione Giulio Cesare	30
<u>Stazioni</u>	30
Monitoraggi strutturali - opere	30
<i>Livelli multipli</i>	30
SRB - Stazione Rebaudengo (Speciale)	31
<u>Stazioni</u>	31
Monitoraggi strutturali - opere	31
<i>Livelli multipli</i>	31
SSG - Stazione San Giovanni Bosco	33
<u>Stazioni</u>	33
Monitoraggi strutturali - opere	33
<i>Livelli multipli</i>	33
2° Lotto Costruttivo Bologna - Politecnico	34
Opere a Corpo	34
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi	34
GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO	34
<u>Gallerie di linea</u>	34

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
Opere di presidio - consolidamenti	34
<i>Livelli multipli</i>	34
GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR	35
<u>Gallerie di linea</u>	35
Opere di presidio - consolidamenti	35
<i>Livelli multipli</i>	35
GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO	36
<u>Gallerie di linea</u>	36
Opere di presidio - consolidamenti	36
<i>Livelli multipli</i>	36
GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA	37
<u>Gallerie di linea</u>	37
Opere di presidio - consolidamenti	37
<i>Livelli multipli</i>	37
GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN	38
<u>Gallerie di linea</u>	38
Opere di presidio - consolidamenti	38
<i>Livelli multipli</i>	38
GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA	39
<u>Gallerie di linea</u>	39
Opere di presidio - consolidamenti	39
<i>Livelli multipli</i>	39
GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO	40
<u>Gallerie di linea</u>	40
Opere di presidio - consolidamenti	40
<i>Livelli multipli</i>	40
GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico	41
<u>Gallerie di linea</u>	41
Opere di presidio - consolidamenti	41
<i>Livelli multipli</i>	41
PS4 - Pozzo di servizio 1 GT4	42
<u>Pozzi</u>	42
Scavo e movimenti terra	42
<i>Livelli multipli</i>	42
Diaframmi, pali e micropali	42
<i>Livelli multipli</i>	42
Strutture in ca	43
<i>Livelli multipli</i>	43
Carpenterie metalliche	44
<i>Livelli multipli</i>	44
Trasporti e conferimento in discarica	44
<i>Livelli multipli</i>	44
Rispristini definitivi	45

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
<i>Livelli multipli</i>	45
PS5 - Pozzo di servizio 1 GT5	46
Pozzi	46
Scavo e movimenti terra	46
<i>Livelli multipli</i>	46
Opere di sostegno e consolidamento	46
<i>Livelli multipli</i>	46
Rivestimento galleria	46
<i>Livelli multipli</i>	46
Diaframmi, pali e micropali	47
<i>Livelli multipli</i>	47
Strutture in ca	48
<i>Livelli multipli</i>	48
Carpenterie metalliche	49
<i>Livelli multipli</i>	49
Trasporti e conferimento in discarica	50
<i>Livelli multipli</i>	50
Rispristini definitivi	50
<i>Livelli multipli</i>	50
PS6 - Pozzo di servizio 1 GT6	52
Pozzi	52
Scavo e movimenti terra	52
<i>Livelli multipli</i>	52
Opere di sostegno e consolidamento	52
<i>Livelli multipli</i>	52
Rivestimento galleria	53
<i>Livelli multipli</i>	53
Diaframmi, pali e micropali	53
<i>Livelli multipli</i>	53
Strutture in ca	54
<i>Livelli multipli</i>	54
Carpenterie metalliche	55
<i>Livelli multipli</i>	55
Trasporti e conferimento in discarica	56
<i>Livelli multipli</i>	56
Rispristini definitivi	56
<i>Livelli multipli</i>	56
PS7 - Pozzo di servizio 1-GT7	58
Pozzi	58
Scavo e movimenti terra	58
<i>Livelli multipli</i>	58
Diaframmi, pali e micropali	58
<i>Livelli multipli</i>	58
Strutture in ca	59

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
<i>Livelli multipli</i>	59
Carpenterie metalliche	60
<i>Livelli multipli</i>	60
Trasporti e conferimento in discarica	61
<i>Livelli multipli</i>	61
Rispristini definitivi	61
<i>Livelli multipli</i>	61
PS8 - Pozzo di servizio 2-GT7	63
<u>Pozzi</u>	63
Scavo e movimenti terra	63
<i>Livelli multipli</i>	63
Diaframmi, pali e micropali	63
<i>Livelli multipli</i>	63
Strutture in ca	64
<i>Livelli multipli</i>	64
Carpenterie metalliche	65
<i>Livelli multipli</i>	65
Trasporti e conferimento in discarica	66
<i>Livelli multipli</i>	66
Rispristini definitivi	66
<i>Livelli multipli</i>	66
SVR - Stazione Verona	67
<u>Stazioni</u>	67
Opere di presidio - consolidamenti	67
<i>Livelli multipli</i>	67
Opere a Misura	69
PRC - Subsidenze, Presidio e Monitoraggi	69
EMO - Pozzo di Emergenza Mole	69
<u>Pozzi</u>	69
Monitoraggi strutturali - opere	69
<i>Livelli multipli</i>	69
GEN - Generico	71
<u>Aree esterne di superficie</u>	71
Monitoraggi strutturali - opere	71
<i>Livelli multipli</i>	71
GT1 - Galleria di linea naturale in TBM da PNO a SNO	72
<u>Gallerie di linea</u>	72
Monitoraggi strutturali - opere	72
<i>Livelli multipli</i>	72
Monitoraggi strutturali - edifici	73
<i>Livelli multipli</i>	73
GT2 - Galleria di linea naturale in TBM da SNO a SVR	76
<u>Gallerie di linea</u>	76

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
Monitoraggi strutturali - opere	76
<i>Livelli multipli</i>	76
Monitoraggi strutturali - edifici	78
<i>Livelli multipli</i>	78
GT3 - Galleria di linea naturale in TBM da SVR a SMO	81
<u>Gallerie di linea</u>	81
Monitoraggi strutturali - opere	81
<i>Livelli multipli</i>	81
Monitoraggi strutturali - edifici	83
<i>Livelli multipli</i>	83
GT4 - Galleria di linea naturale in TBM da SMO a SCA	86
<u>Gallerie di linea</u>	86
Monitoraggi strutturali - opere	86
<i>Livelli multipli</i>	86
Monitoraggi strutturali - edifici	87
<i>Livelli multipli</i>	87
GT5 - Galleria di linea naturale in TBM da SCA a SPN	91
<u>Gallerie di linea</u>	91
Monitoraggi strutturali - opere	91
<i>Livelli multipli</i>	91
Monitoraggi strutturali - edifici	93
<i>Livelli multipli</i>	93
GT6 - Galleria di linea naturale in TBM da SPN a SPA	96
<u>Gallerie di linea</u>	96
Monitoraggi strutturali - opere	96
<i>Livelli multipli</i>	96
Monitoraggi strutturali - edifici	98
<i>Livelli multipli</i>	98
GT7 - Galleria di linea naturale in TBM da SPA a SPO	102
<u>Gallerie di linea</u>	102
Monitoraggi strutturali - opere	102
<i>Livelli multipli</i>	102
Monitoraggi strutturali - edifici	103
<i>Livelli multipli</i>	104
GT8 - Galleria di linea naturale in TBM da SPO a PT1 - Manufatto Retrostazione Politecnico	106
<u>Gallerie di linea</u>	106
Monitoraggi strutturali - opere	106
<i>Livelli multipli</i>	106
Monitoraggi strutturali - edifici	107
<i>Livelli multipli</i>	108
PCA - Pozzo di intertratta Carlo Alberto	111
<u>Pozzi</u>	111
Monitoraggi strutturali - opere	111

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
<i>Livelli multipli</i>	111
Monitoraggi strutturali - edifici	112
<i>Livelli multipli</i>	112
PCB - Pozzo di intertratta Caboto	115
<u>Pozzi</u>	115
Monitoraggi strutturali - opere	115
<i>Livelli multipli</i>	115
Monitoraggi strutturali - edifici	116
<i>Livelli multipli</i>	116
PMO - Pozzo di intertratta Mole/Giardini Reali	119
<u>Pozzi</u>	119
Monitoraggi strutturali - opere	119
<i>Livelli multipli</i>	119
PPA - Pozzo di intertratta Pastrengo	121
<u>Pozzi</u>	121
Monitoraggi strutturali - opere	121
<i>Livelli multipli</i>	121
Monitoraggi strutturali - edifici	122
<i>Livelli multipli</i>	122
PPN - Pozzo di intertratta Porta Nuova	123
<u>Pozzi</u>	123
Monitoraggi strutturali - opere	123
<i>Livelli multipli</i>	123
Monitoraggi strutturali - edifici	124
<i>Livelli multipli</i>	124
PPO - Pozzo di intertratta Politecnico	127
<u>Pozzi</u>	127
Monitoraggi strutturali - opere	127
<i>Livelli multipli</i>	127
PT1 - Pozzo terminale nel retrostazione Politecnico	129
<u>Pozzi</u>	129
Monitoraggi strutturali - opere	129
<i>Livelli multipli</i>	129
Monitoraggi strutturali - edifici	130
<i>Livelli multipli</i>	130
PVR - Pozzo di intertratta Verona	133
<u>Pozzi</u>	133
Monitoraggi strutturali - opere	133
<i>Livelli multipli</i>	133
Monitoraggi strutturali - edifici	134
<i>Livelli multipli</i>	134
SCA - Stazione Carlo Alberto (Speciale)	135
<u>Stazioni</u>	135

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
Monitoraggi strutturali - opere	135
<i>Livelli multipli</i>	135
Monitoraggi strutturali - edifici	136
<i>Livelli multipli</i>	136
SMO - Stazione Mole/Giardini Reali	138
Stazioni	138
Monitoraggi strutturali - opere	138
<i>Livelli multipli</i>	138
Monitoraggi strutturali - edifici	140
<i>Livelli multipli</i>	140
SNO - Stazione Novara	142
Stazioni	142
Monitoraggi strutturali - opere	142
<i>Livelli multipli</i>	142
Monitoraggi strutturali - edifici	144
<i>Livelli multipli</i>	144
SPA - Stazione Pastrengo	146
Stazioni	146
Monitoraggi strutturali - opere	146
<i>Livelli multipli</i>	146
Monitoraggi strutturali - edifici	148
<i>Livelli multipli</i>	148
SPN - Stazione Porta Nuova (Speciale)	150
Stazioni	150
Monitoraggi strutturali - opere	150
<i>Livelli multipli</i>	150
Monitoraggi strutturali - edifici	151
<i>Livelli multipli</i>	151
SPO - Stazione Politecnico	154
Stazioni	154
Monitoraggi strutturali - opere	154
<i>Livelli multipli</i>	154
Monitoraggi strutturali - edifici	154
<i>Livelli multipli</i>	155
SVR - Stazione Verona	157
Stazioni	157
Monitoraggi strutturali - opere	157
<i>Livelli multipli</i>	157
Monitoraggi strutturali - edifici	158
<i>Livelli multipli</i>	158