

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE

RIEPILOGO

ALL.TI	PRESTAZIONI	IMPORTI (€)	
		PARZIALI	TOTALI
	Parcella professionale		
3.1	Progettazione esecutiva e revisione PMA		973.405,18
	Prestazioni accessorie		
3.2	Indagini geotecniche, ambientali, prove in sito e di laboratorio	107.732,09	
3.3	Indagini archeologiche	38.501,12	
3.4	Rilievi topografici di dettaglio	11.167,20	
3.5	Indagini sui fabbricati	36.399,00	
3.6	Modellazione CFD retrostazione Fermi	47.043,70	
3.7	Monitoraggio ambientale ante operam 12 mesi	103.815,18	
3.8	Supporto del progettista esecutivo alla DL durante l'esecuzione dei lavori (<u>OPZIONALE</u>)	136.857,60	
	Totale prestazioni accessorie		481.515,89
		TOTALE	1.454.921,07

Note:

Gli importi delle prestazioni descritte negli allegati 3.1, 3.4, 3.5, 3.6 e 3.8 sono determinati ai sensi del Decreto 17 giugno 2016.

Gli importi delle prestazioni descritte negli allegati 3.2 e 3.3 sono determinati sulla base dei costi di attività analoghe a quelle richieste nel presente appalto.

L'importo delle prestazioni descritte nell'allegato 3.7 è determinato sulla base del prezzario regionale e di nuovi prezzi applicati al progetto definitivo posto a base di gara.

Gli importi sopra indicati sono da intendersi con spese ed oneri accessori inclusi, IVA e oneri previdenziali (se dovuti) esclusi.

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
PARCELLA PROFESSIONALE - QUADRO IMPORTI (DM 17/06/2016)

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado	Costo	Parametri
			Complessità	Categorie(€)	Base
	Codice	Descrizione	<<G>>	<<V>>	<<P>>
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.</i>	1,05	48.566.574,06	3,84%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	<i>Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili</i>	0,45	1.308.143,69	6,58%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.03	<i>Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni, da compensarsi a parte. - Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.</i>	0,75	1.006.131,77	6,97%
IDRAULICA	D.04	<i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario</i>	0,65	3.308.802,75	5,47%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	778.378,80	7,40%
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	0,85	1.552.608,76	6,34%
IMPIANTI	IA.03	<i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice</i>	1,15	4.227.513,14	5,24%
TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	T.03	<i>Elettronica Industriale Sistemi a controllo numerico, Sistemi di automazione, Robotica.</i>	1,2	74.556,52	14,25%

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
PARCELLA PROFESSIONALE - PRESTAZIONI (DM 17/06/2016)

STRUTTURE – S.05		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,02
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,01
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - sull'eccedenza fino a € 48.566.574,06	0,05
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,12
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,13
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,03
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,01
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,025
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,02
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,04
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,08

QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,03
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,02
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,03
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' - V.03		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,02
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,04
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,08
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,03
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,02
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,03
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

IDRAULICA - D.04		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,02
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,11
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,05
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,04
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,02
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,02
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

IMPIANTI – IA.01		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,018
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,15
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,05
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,05
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,02
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,03
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

IMPIANTI – IA.02		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,018
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,15
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,05
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,05
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,02
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,03
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

IMPIANTI – IA.03		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,018

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,15
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,05
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,05
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,02
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,03
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE – T.03		
b.II) PMA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale - fino a € 5.000.000,00	0,018
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,05
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,03
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,02
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,02
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,03

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
PARCELLA PROFESSIONALE - CORRISPETTIVI (DM 17/06/2016)

b.II) PMA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Parametri Prestazioni			
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Qi)$	$V*G*P*\sum Qi$	$K=10,00\%$ $S=CP*K$	CP+S
S.05	STRUTTURE	5.000.000,00	3,84%	1,05	QbII.25	0,02	4.034,41	403,44	4.437,85
		15.000.000,00	3,84%	1,05	QbII.25	0,01	6.051,62	605,16	6.656,78
		28.566.574,06	3,84%	1,05	QbII.25	0,005	5.762,47	576,25	6.338,71
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.308.143,69	6,58%	0,45	QbII.25	0,02	774,15	77,42	851,57
V.03	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.006.131,77	6,97%	0,75	QbII.25	0,02	1.052,11	105,21	1.157,33
D.04	IDRAULICA	3.308.802,75	5,47%	0,65	QbII.25	0,02	2.351,51	235,15	2.586,66
IA.01	IMPIANTI	778.378,80	7,40%	0,75	QbII.25	0,018	777,68	77,77	855,44
IA.02	IMPIANTI	1.552.608,76	6,34%	0,85	QbII.25	0,018	1.505,75	150,57	1.656,32
IA.03	IMPIANTI	4.227.513,14	5,24%	1,15	QbII.25	0,018	4.582,42	458,24	5.040,67
T.03	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	74.556,52	14,25%	1,2	QbII.25	0,018	229,42	22,94	252,37

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Parametri Prestazioni			
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\sum(Qi)$	$V*G*P*\sum Qi$	$K=10,00\%$ $S=CP*K$	CP+S

S.05	STRUTTURE	48.566.574,06	3,84%	1,05	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,345	675.984,51	67.598,45	743.582,96
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.308.143,69	6,58%	0,45	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,23	8.902,77	890,28	9.793,05
V.03	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	1.006.131,77	6,97%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,23	12.099,32	1.209,93	13.309,25
D.04	IDRAULICA	3.308.802,75	5,47%	0,65	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,27	31.745,35	3.174,54	34.919,89
IA.01	IMPIANTI	778.378,80	7,40%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,33	14.257,39	1.425,74	15.683,13
IA.02	IMPIANTI	1.552.608,76	6,34%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,33	27.605,39	2.760,54	30.365,93
IA.03	IMPIANTI	4.227.513,14	5,24%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,33	84.011,09	8.401,11	92.412,20
T.03	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	74.556,52	14,25%	1,2	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,25	3.186,44	318,64	3.505,09

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PMA	29.833,70
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	943.571,49
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	973.405,18

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
INDAGINI GEOTECNICHE, AMBIENTALI, PROVE IN SITO E DI LABORATORIO

Cod.	Attività	U.M.	Quantità	P.U.	Totale
1	Pratiche amministrative occupazione suolo pubblico	cad	24	80,00	1.920,00
2	Approntamento ed impianto cantiere	cad	24	397,50	9.540,00
3	Trasporto attrezzature	km	400	2,60	1.040,00
4	Prescavo con escavatore a risucchio	gg	8	1.629,00	13.032,00
5	Ripristino prescavo	cad	24	330,00	7.920,00
6	Perforazione carotaggio diam. 101 mm da 0 a 20 m	m	416	69,50	28.912,00
7	Perforazione distruzione diam. 131 mm da 0 a 40 m	m	115	59,00	6.785,00
8	Perforazione distruzione diam. 131 mm da 40 a 55 m	m	15	68,00	1.020,00
9	Piezometri L=55 m diam. 3"	cad	1	1.700,00	1.700,00
10	Centralina automatica acquisizione dati falda	cad	1	1.570,37	1.570,37
11	Pozzetti di protezione	cad	1	252,00	252,00
12	Registrazione parametri di perforazione	cad	4	1.000,00	4.000,00
13	Analisi granulometriche di laboratorio	cad	60	48,00	2.880,00
14	Prove SPT in sito	cad	90	65,00	5.850,00
15	Approvvigionamento idrico	gg	24	275,00	6.600,00
16	Cassette catalogatrici	cad	17	23,00	382,72
17	Report stratigrafico	cad	24	80,00	1.920,00
18	Ritombamento fori	m	416	5,50	2.288,00
19	Presenza in consegna dei campioni	gg	10	10,00	100,00
20	Analisi dei terreni ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	cad	45	120,00	5.400,00
21	Analisi dei terreni di riporto ai sensi del D.M. 05/02/98	cad	15	80,00	1.200,00
22	Analisi terreni con amianto	cad	15	160,00	2.400,00
23	Campionamento acque sotterranee	cad	3	240,00	720,00
24	Analisi delle acque ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	cad	3	100,00	300,00
				TOTALE	107.732,09

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
INDAGINI ARCHEOLOGICHE

n.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
1	Realizzazione di piano dei sondaggi da sottoporre alla competente Soprintendenza per approvazione, eseguito da archeologo in possesso dei requisiti di legge (art. 95 D.Lgs 163/2006) ed iscritto dell'elenco dei soggetti abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo (Mibact)	a corpo	1,00	1.800,00	1.800,00
2	Scavo superficiale meccanico, limitato allo scotico dei riporti moderni, controllato da archeologo specializzato, comprensivo di documentazione archeologica	mc	266,67	20,00	5.333,40
3	Scavo meccanico cauto, eseguito da escavatore con assistenza di archeologo specializzato e con il supporto di un operaio comune per le rifiniture dei limiti e del fondo dello scavo; compreso l'allontanamento della terra entro l'area di cantiere e la necessaria documentazione archeologica, consistente nella redazione del giornale di scavo, della compilazione delle schede di US, rapporti preliminari periodici con la Soprintendenza, documentazione fotografica e grafica, da consegnare rivista ed elaborata secondo le indicazioni della Direzione Scientifica (Soprintendenza)	mc	400,00	38,00	15.200,00
4	Scavo di sbancamento manuale, eseguito da operaio comune con assistenza di archeologo specializzato per le rifiniture dei limiti e del fondo dello scavo; compreso l'allontanamento della terra entro l'area di cantiere e la necessaria documentazione archeologica, consistente nella redazione del giornale di scavo, della compilazione delle schede di US, rapporti preliminari periodici con la Soprintendenza, documentazione fotografica e grafica, da consegnare rivista ed elaborata secondo le indicazioni della Direzione Scientifica (Soprintendenza)	mc	53,34	160,00	8.534,40
5	Trasporto materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle località prefissate.	mc	108,00	12,11	1.307,88
6	Trasporto di materiale di scavo entro cantiere per ritombatura	mc	612,00	1,94	1.187,28
7	Ripristino e chiusura di aree di scavo, da eseguirsi mediante utilizzo del mezzo meccanico per il movimento terra e manualmente per i livellamenti e colmature a contatto con gli strati archeologici, comprensivo di protezione degli strati con tessuto non tessuto.	mc	108,00	13,00	1.404,00
8	Ripristino superficiale delle aree di scavo con stesa pacchetto stradale conforme a quello esistente	mq	72,00	31,03	2.234,16
9	Produzione di documentazione archeologica finale, secondo le indicazioni fornite dalla Soprintendenza ("Norme per la consegna della documentazione di assistenza e di scavo archeologico", 06 febbraio 2014), comprensiva dei costi della progettazione esecutiva limitatamente al recepimento delle prescrizioni dettate dalla Soprintendenza stessa.	a corpo	1,00	1.500,00	1.500,00
T O T A L E euro					38.501,12

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
RILIEVI TOPOGRAFICI DI DETTAGLIO

Cod.	Attività	U.M.	Quantità			P.U.	Totale
			giorni	h/giorno	h		
1	Campagna di rilievo						
1a	Professionista incaricato	h	4	4	16	75,00	1.200,00
1b	Aiuto iscritto	h	4	8	32	50,00	1.600,00
1c	Aiuto di concetto	h	4	8	32	37,00	1.184,00
2	Elaborazione e restituzione grafica						
2a	Professionista incaricato	h	4	2	8	75,00	600,00
2b	Aiuto iscritto	h	8	8	64	50,00	3.200,00
2c	Aiuto di concetto	h	8	8	64	37,00	2.368,00
						Totale oneri a vacanza	10.152,00
						Spese e oneri accessori (10%)	1.015,20
						Totale compenso	11.167,20

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
INDAGINI SUI FABBRICATI

Cod.	Attività	U.M.	Quantità			P.U.	Totale
			giorni	h/giorno	h		
1	Campagna di rilievo						
1a	Professionista incaricato	h	10	4	40	75,00	3.000,00
1b	Aiuto iscritto	h	20	8	160	50,00	8.000,00
1c	Aiuto di concetto	h	20	8	160	37,00	5.920,00
2	Elaborazione e restituzione grafica						
2a	Professionista incaricato	h	15	2	30	75,00	2.250,00
2b	Aiuto iscritto	h	20	8	160	50,00	8.000,00
2c	Aiuto di concetto	h	20	8	160	37,00	5.920,00
Totale oneri a vacanza							33.090,00
Spese e oneri accessori (10%)							3.309,00
Totale compenso							36.399,00

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE
MODELLAZIONE CFD RETROSTAZIONE FERMI

Cod.	Attività	U.M.	Q.tà	P.U.	Totale
1	Riunione preliminare				
1a	Professionista incaricato	h	3	75,00	225,00
2	Esame documentazione				
2a	Professionista incaricato	h	8	75,00	600,00
2b	Aiuto iscritto	h	2	50,00	100,00
2c	Aiuto di concetto	h	2	37,00	74,00
3	2° Riunione				
3a	Professionista incaricato	h	3	75,00	225,00
4.1	1° fase - Definizione contesto				
4.1a	Professionista incaricato	h	48	75,00	3.600,00
4.1b	Aiuto iscritto	h	12	50,00	600,00
4.2	1° fase - Obiettivi di sicurezza				
4.2a	Professionista incaricato	h	8	75,00	600,00
4.2b	Aiuto iscritto	h	2	50,00	100,00
4.3	1° fase - Livelli di prestazione				
4.3a	Professionista incaricato	h	8	75,00	600,00
4.3b	Aiuto iscritto	h	2	50,00	100,00
4.4	1° fase - Scenari di incendio				
4.4a	Professionista incaricato	h	48	75,00	3.600,00
4.4b	Aiuto iscritto	h	12	50,00	600,00
5	3° Riunione				
5a	Professionista incaricato	h	3	75,00	225,00
6	Redazione Sommario Tecnico				
6a	Professionista incaricato	h	48	75,00	3.600,00
6b	Aiuto iscritto	h	12	50,00	600,00
6c	Aiuto di concetto	h	4	37,00	148,00
7	4° Riunione				
7a	Professionista incaricato	h	3	75,00	225,00
8	Aggiornamento Sommario Tecnico				
8a	Professionista incaricato	h	32	75,00	2.400,00

8b	Aiuto iscritto	h	8	50,00	400,00
8c	Aiuto di concetto	h	2	37,00	74,00
9	5° Riunione				
9a	Professionista incaricato	h	3	75,00	225,00
10.1	2° fase - Scelta dei modelli				
10.1a	Professionista incaricato	h	8	75,00	600,00
10.1b	Aiuto iscritto	h	2	50,00	100,00
10.2	2° fase - Elaborazioni				
10.2a	Professionista incaricato	h	120	75,00	9.000,00
10.2b	Aiuto iscritto	h	30	50,00	1.500,00
10.3	2° fase - Risultati finali				
10.3a	Professionista incaricato	h	16	75,00	1.200,00
10.3b	Aiuto iscritto	h	4	50,00	200,00
11	6° Riunione				
11a	Professionista incaricato	h	3	75,00	225,00
12	Redazione documentazione progettuale VVF				
12a	Professionista incaricato	h	32	75,00	2.400,00
12b	Aiuto iscritto	h	8	50,00	400,00
13c	Aiuto di concetto	h	4	37,00	148,00
13.1	3° fase - Redazione documento SGSA				
13.1a	Professionista incaricato	h	56	75,00	4.200,00
13.1b	Aiuto iscritto	h	14	50,00	700,00
13.1c	Aiuto di concetto	h	2	37,00	74,00
13.2	3° fase - Aggiornamento documento SGSA				
13.2a	Professionista incaricato	h	24	75,00	1.800,00
13.2b	Aiuto iscritto	h	6	50,00	300,00
13.3c	Aiuto di concetto	h	2	37,00	74,00
14	Presentazione ppt				
14a	Professionista incaricato	h	8	75,00	600,00
14b	Aiuto iscritto	h	2	50,00	100,00
15	Illustrazione presentazione in CNS				
15a	Professionista incaricato	h	3	75,00	225,00

Totale oneri a vacanza **42.767,00**
 Spese e oneri accessori (10%) 4.276,70
Totale compenso 47.043,70

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE

MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM 12 MESI

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1 NP.C.CV.301	Misure di polveri aerodisperse mediante campionatore sequenziali gravimetrico (metodo conforme a Dlgs 155/10) - 14gg POZZO 2 STAZIONE COLLEGNO CENTRO POZZO Terminale Lotto 1 AREA STOCCAGGIO CASCINE VICA					4,00 4,00 4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	2.560,00	40.960,00
2 NP.C.CV.302	Misure di polveri depositate - tempo di esposizione minima 30 gg - tempo di esposizione minima TRATTA FERMI-CERTOSA STAZIONE CERTOSA POZZO 2 STAZIONE COLLEGNO CENTRO POZZO Terminale Lotto 1 AREA STOCCAGGIO CASCINE VICA					4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	410,00	9.840,00
3 NP.C.CV.303	Misure di concentrazione di benzene e biossido di azoto mediante campionatori passivi - 2 campioni per inquinante TRATTA FERMI-CERTOSA STAZIONE CERTOSA POZZO 2 STAZIONE COLLEGNO CENTRO					4,00 4,00 4,00 4,00		

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
4 NP.C.CV.304	POZZO Terminale Lotto 1					4,00		
	AREA STOCCAGGIO CASCINE VICA					4,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	750,00	18.000,00
5 NP.C.CV.306	Misure di polveri aerodisperse mediante metodiche real time e trasmissioni degli esiti del monitoraggio in remoto							
	POZZO 2					1,00		
	POZZO Terminale Lotto 1					1,00		
	SOMMANO mese					2,00	2.820,00	5.640,00
6 NP.C.CV.307	Misure di rumore di 24 ore mediante fonometri di classe 1							
	TRATTA FERMI-CERTOSA					1,00		
	STAZIONE CERTOSA					1,00		
	POZZO 2					1,00		
	STAZIONE COLLEGNO CENTRO					1,00		
	POZZO Terminale Lotto 1					1,00		
	AREA STOCCAGGIO CASCINE VICA					1,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	830,00	4.980,00
7 NP.C.CV.310	Misure di rumore di 7 gg mediante fonometri di classe 1							
	POZZO 2					1,00		
	STAZIONE COLLEGNO CENTRO					1,00		
	POZZO Terminale Lotto 1					1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1.960,00	5.880,00
8	Misure dei livelli di vibrazione finalizzate alla valutazione del disturbo di breve periodo, assistite dall'operatore							
	TRATTA FERMI-CERTOSA					1,00		
	STAZIONE CERTOSA					1,00		
	AREA STOCCAGGIO CASCINE VICA					1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	500,00	1.500,00

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
NP.C.CV.311	Misure dei livelli di vibrazione finalizzate alla valutazione del disturbo in continuo per 24 ore POZZO 2 STAZIONE COLLEGNO CENTRO POZZO Terminale Lotto 1					1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1.960,00	5.880,00
9 NP.C.CV.312	Misure in continuo dei parametri meteo INTERA TRATTA					6,00		
	SOMMANO mese					6,00	1.290,00	7.740,00
10 22.P14.A10.005	Installazione del sistema di pompaggio all'interno del pozzetto di monitoraggio, indipendentemente dalla profondità per ogni installazione. Previsto monitoraggio di due piezometri/campagna	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	914,36	1.828,72
11 22.P14.A15.005	Campionamento di acque contaminate mediante utilizzo di campionatore pneumatico o di elettropompa sommersa che impediscano alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto per un tempo massimo di 3 ore di spurgo							
	Per ogni campione, per profondità da 0 a 40 m dal p.c.	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	182,87	365,74
12 22.P14.A20.005	Campionamento di acque contaminate mediante utilizzo di campionatore di Bayler (o campionatore statico) per ogni campione, per profondità da 0 a 40 m dal p. c.							
	Campionamento per analisi idrocarburi totali in modalità statica	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	36,58	73,16

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
13 22.P18.A10.005	Analisi di laboratorio pH - potenziometria	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	9,15	18,30
14 22.P16.A10.005	Parametri generali e anioni - conducibilità potenziometria	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	9,15	18,30
15 22.P18.A10.035	Analisi di laboratorio solfati - cromatografia ionica	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,23	30,46
16 22.P18.A10.040	Analisi di laboratorio nitrati - cromatografia ionica	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,23	30,46
17 22.P18.A10.045	Analisi di laboratorio nitriti - spettrofotom. UV/VIS	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,23	30,46
18 22.P18.A10.110	Analisi di laboratorio arsenico - spettrofotom. assorb. atom.	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
19 22.P18.A10.135	Analisi di laboratorio cromo totale - emissione al plasma	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
20 22.P18.A10.145	Analisi di laboratorio ferro - emissione al plasma	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
21 22.P18.A10.155	Analisi di laboratorio manganese - emissione al plasma	2,00			1,00	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
22								

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
22.P18.A10.175	Analisi di laboratorio nichel - emissione al plasma	2,00			1,00	2,00		
23	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
22.P18.A10.185	Analisi di laboratorio piombo - emissione al plasma	2,00			1,00	2,00		
24	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
22.P18.A10.195	Analisi di laboratorio rame - emissione al plasma	2,00			1,00	2,00		
25	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
22.P18.A10.215	Analisi di laboratorio zinco - emissione al plasma	2,00			1,00	2,00		
26	SOMMANO cad					2,00	18,28	36,56
22.P16.A95.010	Metalli - cromo VI b - spettrofotom. UV/VIS	2,00			1,00	2,00		
27	SOMMANO cad					2,00	24,38	48,76
22.P18.A10.235	Analisi di laboratorio solventi clorurati totali - gascromatografia	2,00			1,00	2,00		
28	SOMMANO cad					2,00	91,44	182,88
22.P18.A10.240	Analisi di laboratorio idrocarburi totali - spettrofotometria IR - Analisi effettuata su campione prelevato con bailer e su campione prelevato in modalità dinamica	4,00			1,00	4,00		
29	SOMMANO cad					4,00	30,48	121,92
22.P18.A10.250	Analisi di laboratorio composti aromatici non alogenati - gascromatografia	2,00			1,00	2,00		
30	SOMMANO cad					2,00	85,33	170,66

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
22.P16.B60.015	composti alifatici alogenati (tetraclorometano, 1,2 - dicloroetano, tetracloroetene, triclorometano, diclorometano, 1,1 - dicloroetano, 1,1,1 - tricloroetano, 1,1,2 - tricloroetano, 1,1,2,2 - tetracloroetano, 1,2 - dicloroetene, tricloroetene, 1,2 - dicloropropano, 1,2 - dicloropropene) - gascromatografia SOMMANO cad	2,00			1,00	2,00	91,44	182,88
						2,00		
	TOTALE euro							103.815,18

APPALTO INFRA.TO n. 2/2017

INCARICO PROFESSIONALE PER PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI FORNITE IN SEDE DI VERIFICA E APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, INTERFACCIA CON IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E PRESTAZIONI ACCESSORIE RELATIVO ALLA METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO - LINEA 1 PROLUNGAMENTO OVEST - CASCINE VICA - LOTTO FUNZIONALE 1 "FERMI - COLLEGNO CENTRO"

DETERMINAZIONE PARCELLA PROFESSIONALE E IMPORTI DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE

SUPPORTO DEL PROGETTISTA ESECUTIVO ALLA DL DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI (opzionale)

Cod.	Attività	U.M.	Quantità			P.U.	Totale
			giorni	h/giorno	h		
1a	Professionista incaricato	h	96	8	768	75,00	57.600,00
1b	Aiuto iscritto	h	96	8	768	50,00	38.400,00
1c	Aiuto di concetto	h	96	8	768	37,00	28.416,00
Totale oneri a vacanza							124.416,00
Spese e oneri accessori (10%)							12.441,60
Totale compenso							136.857,60