

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA

GENERAL CONTRACTOR	RESPONSABILE DEI LAVORI	
Consorzio Cociv Ing. G. Guagnozzi		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 1	E	C V	P U	C A 0 0 0 0	0 0 5	B

Progettazione :

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato Resp. Lavori	Data	IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA PROGETTAZIONE
A00	Prima emissione	SINECO <i>SC</i>	23/05/2012	Ing. D. Danelli <i>DD</i>	29/05/2012	Ing. G. Guagnozzi	31/05/2012	Ing. G. Pasqualato
B00	Revisione	SINECO <i>SC</i>	28/09/2012	Ing. D. Danelli <i>DD</i>	28/09/2012	Ing. G. Guagnozzi	28/09/2012	

n. Elab.:	File:
-----------	-------

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA</p>	<p>Foglio 1 di 9</p>

INDICE

PREMESSA	2
1. METODO DI VALUTAZIONE	3
2. DESCRIZIONE DEGLI ONERI	4
3. RIEPILOGO ONERI SICUREZZA	6
ALLEGATO – COMPUTO ONERI SICUREZZA	9

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>COCIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA</p>	<p>Foglio 2 di 9</p>

PREMESSA

Il Presente documento esamina la valutazione degli oneri della sicurezza per il primo Lotto Costruttivo del progetto Esecutivo della tratta AV/AC Milano-Genova Terzo Valico dei Giovi, così come previsto dagli Allegati dell'Atto Integrativo sottoscritto tra RFI/Italferr ed il Consorzio COCIV.

Il progetto della linea, sviluppato dal General Contractor COCIV con la regia e la supervisione di ITALFERR, si inquadra nel riassetto delle comunicazioni ferroviarie tra Liguria, Piemonte e Lombardia, contestualmente a quello del Nodo di Genova.

Rientrano in particolare in questo lotto progettuale le WBS relative ad espropri ed asservimenti, così come parte delle WBS relative a imbocchi gallerie, scavo finestre, nuove viabilità, bonifiche ordigni bellici, indagini archeologiche, riqualificazioni ambientali ed altre opere minori, come specificato nelle altre parti del presente PSC e negli elaborati grafici e relazioni di progetto.

Di seguito si espone la metodologia adottata per la definizione degli oneri della sicurezza necessari a garantire uniforme e coerente applicazione delle norme in materia di sicurezza.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA

Foglio
3 di 9

1. METODO DI VALUTAZIONE

Il riferimento per la valutazione degli oneri della sicurezza è costituito dal D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, allegato XV, art. 4.1, che stabilisce che il Piano di Sicurezza e Coordinamento debba prevedere la valutazione analitica dei costi della sicurezza, suddivisi nelle seguenti tipologie di oneri:

- a) apprestamenti previsti nel PSC;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Nello specifico il D.Lgs. 81/08 definisce come:

- apprestamenti: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.
- attrezzature: centrali e impianti di betonaggio; betoniere; grù; autogrù; argani; elevatori; macchine movimento terra; macchine movimento terra speciali e derivate; seghe circolari; piegaferri; impianti elettrici di cantiere; impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; impianti antincendio; impianti di evacuazione fumi; impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo; impianti fognari.
- infrastrutture: viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici; percorsi pedonali; aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere.
- mezzi e servizi di protezione collettiva: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.

L'Elenco Prezzi di riferimento utilizzato è il prezzario Oneri Sicurezza redatto da RFI, edizione 2011, mentre per alcune voci mancanti si sono utilizzate le voci del Prezzario Sicurezza edito dal CPT di Roma, aggiornamento 2004. Su entrambi gli elenchi prezzi è stato applicato un coefficiente correttivo in base agli indici ISTAT al fine di riportare i costi alla data contrattuale del 31/12/2010 (RFI11 1 / 1,0357, CPT04 1 x 1,1225)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA	Foglio 4 di 9

2. DESCRIZIONE DEGLI ONERI

Gli oneri sicurezza relativi alle opere in progetto sono stati valutati in riferimento ai dati progettuali ed alle ipotesi di programmazione lavori, alle procedure ed alle misure di sicurezza esposte nelle parti A e B del PSC, in coerenza con i disposti normativi richiamati nel capitolo precedente.

Gli oneri sono stati suddivisi in riferimento alle WBS contemplate in progetto, (suddivise a loro volta tra WBS propedeutiche WBS costruttive). Inoltre sono stati definiti gli oneri di sicurezza di cantierizzazione e logistica generale.

In Allegato sono riportati i computi analitici delle voci suddette, ripartiti nei punti a-g di cui all' Alleg. XV del D.Lgs. 81/08.

In particolare per quanto connesso alla cantierizzazione e logistica generale (cfr. Parte A del PSC e parte B1- Allegati grafici al PSC) sono stati valutati gli oneri sicurezza connessi alla ipotesi di cantierizzazione e di installazioni logistiche generali afferenti a tutte le WBS, quali baraccamenti uffici, spogliatoio e servizi igienici collocati nelle aree logistiche.

Sono anche contemplati gli oneri sicurezza relativi alla delimitazione delle aree logistiche con recinzioni, cancelli e barriere New jersey a protezione dei tratti limitrofi alle viabilità esistenti interferite.

In relazione alle criticità legate allo svolgimento di lavori in presenza di traffico ed alla necessità di gestione di transitori per la posa/rimozione della segnaletica e le fasi esecutive, sono anche computati gli oneri di sicurezza, ascrivibili ai punti B, D ed E dell'allegato XV al D. Lgs. 81/08, tra cui quelli relativi alla presenza di personale per controllo e segnalazione lavori ed alla disponibilità di generatori per l'illuminazione di emergenza.

Per quanto riguarda le WBS delle opere propedeutiche: BB-bonifica ordigni bellici, AH-indagini archeologiche, DP-riqualificazioni ambientali) analogamente a quanto esposto per la cantierizzazione e logistica generale sono stati valutati gli oneri di sicurezza connessi alla specificità delle lavorazioni in oggetto.

Infine nelle tabelle di computo relative alle WBS costruttive (Nuova Viabilità, Imbocchi Gallerie, etc.) sono invece valutati gli oneri connessi alla specificità delle lavorazioni previste (realizzazione di scavi e rilevati, muri di sostegno, manufatti idraulici, pavimentazioni, paratie su berlinesi, scavo delle gallerie), quali la segnalazione delle interferenze interrato ed aeree, gli apprestamenti ed i mezzi di protezione collettiva per l'esecuzione degli scavi e movimenti terra (nastri di delimitazione provvisoria, parapetti) così come dei lavori in quota (ponteggi, trabattelli, linee vita). Infine per quanto attiene al punto G sono valutati gli oneri per le riunioni di coordinamento tra il CSE e le varie figure responsabili in materia di sicurezza, che il CSE riterrà di convocare in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle modalità realizzative.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA</p>	<p>Foglio 5 di 9</p>

Le eventuali misure di sicurezza impartite dal coordinatore in fase di esecuzione per diversa organizzazione dell'appaltatore rispetto a quanto previsto (ad esempio per per differenti modalità di cantierizzazione o esecutive o per recuperare ritardi accumulati), non potranno in alcun modo costituire modifica o adeguamento della stima oneri.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA	Foglio 6 di 9

3. RIEPILOGO ONERI SICUREZZA

In riferimento a quanto esposto nei paragrafi precedenti ed alle tabelle di computo inserite in Allegato si riepiloga di seguito la suddivisione ed il totale degli oneri di sicurezza:

WBS	DESCRIZIONE WBS	IMPORTO ONERI SIC €
Cantierizzazione e logistica generale		
GEN	Campi base e cantieri operativi	313.536,26
WBS propedeutiche – 1° Lotto Costruttivo Prima consegna RFI		
BB010-BB040- BB410-BB420- BB470-BB500- BB560-BB590- BB600	Bonifiche ordigni bellici	54.348,57
AH010-AH040- AH050-AH080- AH100-AH110	Indagini archeologiche	40.957,71
DP020	CL2-RAL2 Cava / Riquilificazione Ambientale Isoverde	67.213,67
DP040	RAP 1 - Riquilificazione Ambientale Vallemme	62.625,36
DP120	RAP 7 - Riquilificazione Ambientale AREA ARTIGIANALE / DOSSI	14.212,68
DP150	RAP 10 - Riquilificazione Ambientale C.na PATTARELLINO	19.894,09

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA</p>	<p>Foglio 7 di 9</p>

WBS	DESCRIZIONE WBS	IMPORTO ONERI SIC €
WBS costruttive - 1° Lotto Costruttivo Prima consegna RFI		
GA1D	Imbocco Finestra Polcevera	35.284,48
GA1E	Imbocco Finestra Cravasco	28.083,52
GA1G	Imbocco Finestra Val Lemme	34.662,85
GN14Q	Finestra Val Lemme	639.097,66
NVVA0	Nuova viabilità imbocco Fegino COL2	43.326,46
NV05	Nuova viabilità di accesso al cantiere Km 1+180	27.048,28
NV22	Viabilità di accesso al cantiere COP2 Castagnola	104.038,91
NV30	Strada di collegamento cantiere Moriassi COP4 e cantiere Radimero	55.657,03
NV31	Strada di collegamento tra via del Vapore e via Moriassi	32.097,24
RI1A	Rilevato di Linea III Valico da pk. 1+153,5 a pk. 1+214,5	11.406,81

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA	Foglio 8 di 9

WBS	DESCRIZIONE WBS	IMPORTO ONERI SIC €
WBS costruttive - 1° Lotto Costruttivo Seconda consegna RFI		
GN15E	Finestra Polcevera	1.254.144,53
NV07	Adeguamento nodo di Pontedecimo	79.573,90
NV13	Adeguamento SP7/SP163 della Castagnola tra Borgo Fornari (GE) e confine	476.298,16
NV15	Adeguamento S.P. 160 di val Lemme	528.235,44
NV21	Adeguamento S.P.161 della Crenna (comprese Gallerie Naturali e Imbocchi)	487.666,29

Il totale degli oneri sicurezza, pari a 4.409.409,86 € per le WBS considerate, individua la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso, ai sensi del D.Lgs. 81/08 e della normativa dei lavori pubblici.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE C – ONERI DELLA SICUREZZA</p>	<p>Foglio 9 di 9</p>

ALLEGATO – COMPUTO ONERI SICUREZZA

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.A.0102.A	Recinzione provvisoria con pannelli in lamiera zincata ondulata misurata a metro quadrato di pannello posto in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	400,00	1,00	400,00	26,48	€ 10.592,00
2	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per l'intera durata dei lavori	mq	2,00	8,00	16,00	39,28	€ 628,48
3	OS.AP.O.0101.A	Nucleo abitativo per servizi di cantiere. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base), per il primo mese o frazione	mese	10,00	1,00	10,00	421,25	€ 4.212,51
4	OS.AP.O.0101.B	Nucleo abitativo per servizi di cantiere. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base), per ogni mese in più o frazione.	mese	10,00	35,00	350,00	170,43	€ 59.649,03
5	OS.AP.O.0105.A	Nucleo abitativo per servizi igienici comuni, per il primo mese o frazione.	mese	10,00	1,00	10,00	417,65	€ 4.176,50
6	OS.AP.O.0105.B	Nucleo abitativo per servizi igienici comuni, per ogni mese in più o frazione.	mese	10,00	35,00	350,00	166,82	€ 58.388,53
7	BARG04010 (CPT Roma 2004)	Baraccamento ad uso locale di pronto soccorso, con presidi sanitari, apparecchiature e arredi necessari, lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, fognatura, elettrico (base mq 18). Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. CLASSE 1a.	cad	2,00	3,00	6,00	4.111,99	€ 24.671,94
8	OS.MS.E.0101.A	Impianto di illuminazione di emergenza per ogni lampada autoalimentata, per il primo mese o frazione.	mese	20,00	1,00	20,00	114,02	€ 2.280,39
9	OS.MS.E.0101.B	Impianto di illuminazione di emergenza per ogni lampada autoalimentata, per ogni mese in più o frazione.	mese	20,00	35,00	700,00	6,36	€ 4.453,99
Punto B								
10	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	8,00	60,00	480,00	37,29	€ 17.898,62
Punto C								
11	OS.IM.A.0101.A	Impianto di terra. Costo di progettazione e realizzazione dell'impianto base.	cad	2,00	1,00	2,00	458,46	€ 916,93
12	OS.IM.A.0101.B	Impianto di terra. Sovrapprezzo per ogni dispersore in più.	cad	44,00	1,00	44,00	27,96	€ 1.230,32
13	OS.IM.A.0101.C	Impianto di terra. Sovrapprezzo per ogni collegamento ad una massa metallica.	cad	44,00	1,00	44,00	39,25	€ 1.726,95
14	OS.IM.A.0102.A	Progettazione e realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine.	cad	2,00	1,00	2,00	211,23	€ 422,46
15	IMEG07139 (CPT Roma 2004)	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni.	cad	2,00	1,00	2,00	365,26	€ 730,52
16	IMEG07140 (CPT Roma 2004)	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Supplemento per ogni dispersore, ogni due anni.	cad	44,00	1,00	44,00	37,35	€ 1.643,45
17	IMEG07150 (CPT Roma 2004)	Controllo efficienza e sicurezza installazione e dispositivi contro le scariche atmosferiche. Per elemento collegato, ogni due anni.	cad	44,00	1,00	44,00	72,77	€ 3.201,71
18	IMIG03070 (CPT Roma 2004)	Rete di alimentazione di acqua per alimentazione di cantiere comprese intercettazioni di partenza, pezzi speciali. In polietilene alta densità pressione fino a 10atm diametro esterno 90 mm, spessore 4,3 mm	m	400,00	1,00	400,00	5,83	€ 2.330,31
19	OS.IM.B.0101.E	Attacco motopompa UNI 70. Gruppo verticale o orizzontale da 3" doppio, per il primo mese o frazione.	mese	4,00	1,00	4,00	33,00	€ 132,01
20	OS.IM.B.0101.F	Attacco motopompa UNI 70. Gruppo verticale o orizzontale da 3" doppio, per ogni mese in più o frazione.	mese	4,00	35,00	140,00	3,29	€ 460,94
21	OS.MS.F.0101.E	Estintore portatile in polvere da kg 6, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	44,00	1,00	44,00	0,96	€ 42,06
22	OS.MS.F.0101.F	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 6, per ogni mese in più o frazione.	cad	44,00	35,00	1.540,00	0,14	€ 208,17
23	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	4,00	3,00	12,00	98,14	€ 1.177,70
24	OS.MS.C.0102.A	Sirena di allarme da esterno autoalimentata con lampeggiatore, per il primo mese o frazione.	mese	2,00	1,00	2,00	126,02	€ 252,04
25	OS.MS.C.0102.B	Sirena di allarme da esterno autoalimentata con lampeggiatore, per ogni mese in più o frazione.	mese	2,00	35,00	70,00	6,36	€ 445,40
Punto D								
26	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	300,00	300,00	28,56	€ 8.568,12
27	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	300,00	36,00	10800,00	2,19	€ 23.670,95
28	NOLG01070 (CPT Roma 2004)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	2,00	36,00	72,00	278,11	€ 20.023,96
Punto E								
29	SERG02090 (CPT Roma 2004)	Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente a quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese.	cad	15,00	3,00	45,00	1.111,88	€ 50.034,46
28	OS.MS.A.0101.C	Segnali indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00 oppure cm 90,00, girevole.	gg	10,00	1080,00	10.800,00	0,24	€ 2.606,93
29	OS.MS.A.0102.C	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in plastica, dimensioni cm 50,00 x 70,00.	gg	10,00	1080,00	10.800,00	0,14	€ 1.564,16
30	CARG12035 (CPT Roma 2004)	Cartelli in lamiera metallica con cavalletto di sostegno di qualunque tipo (dimensioni fino a cm 200x150). Fornitura. Durata un anno.	cad	2,00	3,00	6,00	612,46	€ 3.674,74
Punto F								
31	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	144,00	144,00	44,74	€ 6.442,97
Punto G								
32	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	2,00	36,00	72,00	31,69	€ 2.281,59
33	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	0,50	36,00	18,00	223,11	€ 4.015,89
		Totale Oneri Sicurezza						€ 313.536,26

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	700,00	1400,00	€ 19,56	€ 27.386,31
2	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	3500,00	7000,00	€ 0,42	€ 2.973,83
3	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
4	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	11,00	11,00	€ 94,82	€ 1.042,97
Punto B								
5	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	12,00	24,00	€ 37,29	€ 894,93
Punto C								
6	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrato, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	1166,67	1166,67	€ 4,53	€ 5.290,72
7	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
8	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1,00	2,00	2,00	€ 5,92	€ 11,84
9	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	5,00	1,00	5,00	€ 1,40	€ 7,00
10	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	5,00	11,00	55,00	€ 0,21	€ 11,68
11	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,99	1,97	€ 98,14	€ 193,59
Punto D								
12	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	50,00	50,00	€ 5,28	€ 264,07
13	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	50,00	12,00	600,00	€ 2,33	€ 1.396,16
14	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	6,00	6,00	€ 247,76	€ 1.486,56
Punto E								
15	SERG02090 (CPT Roma 2004)	Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente a quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese.	cad	2,00	4,00	8,00	1.111,88	€ 8.895,02
16	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	10,00	360,00	3600,00	€ 0,20	€ 729,94
17	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	10,00	360,00	3600,00	€ 0,18	€ 660,42
Punto F								
18	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	12,00	12,00	€ 44,74	€ 536,91
Punto G								
19	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza)	cad	2,00	12,00	24,00	€ 31,69	€ 760,53
20	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	0,50	12,00	6,00	€ 223,11	€ 1.338,63
		Totale Oneri Sicurezza WBS						€ 54.348,57

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	625,00	1250,00	€ 19,56	€ 24.452,06
2	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	2500,00	5000,00	€ 0,42	€ 2.124,17
3	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
4	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	11,00	11,00	€ 94,82	€ 1.042,97
Punto B								
5	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	24,00	48,00	€ 37,29	€ 1.789,86
Punto C								
6	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrata, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	833,33	833,33	€ 4,53	€ 3.779,08
7	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	5,00	1,00	5,00	€ 1,40	€ 7,00
8	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	5,00	11,00	55,00	€ 0,21	€ 11,68
9	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,99	1,97	€ 98,14	€ 193,59
Punto D								
10	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	50,00	50,00	€ 5,28	€ 264,07
11	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	50,00	12,00	600,00	€ 2,33	€ 1.396,16
Punto E								
12	SERG02090 (CPT Roma 2004)	Segnaletica per deviazione di traffico su strada a due corsie conformemente a quanto previsto dal codice della strada, comprensiva di posa di coni o delimitatori flessibili, cartelli, barriere direzionali, lampade. Posa in opera, rimozione e nolo per un mese.	cad	1,00	2,00	2,00	1.111,88	€ 2.223,75
13	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	5,00	360,00	1800,00	€ 0,20	€ 364,97
14	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	5,00	360,00	1800,00	€ 0,18	€ 330,21
Punto F								
15	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	12,00	12,00	€ 44,74	€ 536,91
Punto G								
16	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza)	cad	2,00	12,00	24,00	€ 31,69	€ 760,53
17	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	0,50	12,00	6,00	€ 223,11	€ 1.338,63
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 40.957,71

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	1,00	1299,23	1299,23	€ 19,56	€ 25.415,09
2	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	10,00	649,62	6496,15	€ 0,42	€ 2.759,78
3	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	2,00	1,00	2,00	€ 342,05	€ 684,10
4	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	2,00	5,00	10,00	€ 94,82	€ 948,15
5	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	500,00	1000,00	€ 15,25	€ 15.245,73
6	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	1,00	1,00	1,00	€ 340,84	€ 340,84
Punto B								
7	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	30,00	60,00	€ 37,29	€ 2.237,33
Punto C								
8	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	649,62	649,62	€ 4,53	€ 2.945,94
9	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	2,00	1,00	2,00	€ 125,40	€ 250,81
10	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	2,00	2,00	4,00	€ 5,92	€ 23,67
11	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	10,00	1,00	10,00	€ 1,40	€ 14,00
12	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	10,00	5,00	50,00	€ 0,21	€ 10,62
13	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,49	0,99	€ 98,14	€ 96,80
Punto D								
14	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	500,00	500,00	€ 5,28	€ 2.640,73
15	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	500,00	6,00	3000,00	€ 2,33	€ 6.980,79
16	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	2,00	6,00	12,00	€ 247,76	€ 2.973,12
Punto E								
17	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	20,00	180,00	3600,00	€ 0,20	€ 729,94
18	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	20,00	180,00	3600,00	€ 0,18	€ 660,42
Punto F								
19	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	2,00	6,00	12,00	€ 44,74	€ 536,91
Punto G								
20	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza)	cad	2,00	6,00	12,00	€ 31,69	€ 380,26
21	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	6,00	6,00	€ 223,11	€ 1.338,63
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 67.213,67

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	1,00	900,00	900,00	€ 19,56	€ 17.605,48
2	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc. di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	10,00	450,00	4500,00	€ 0,42	€ 1.911,75
3	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
4	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	5,00	5,00	€ 94,82	€ 474,08
5	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	570,00	1140,00	€ 15,25	€ 17.380,13
6	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	1,00	1,00	1,00	€ 340,84	€ 340,84
Punto B								
7	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	60,00	120,00	€ 37,29	€ 4.474,65
Punto C								
8	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	450,00	450,00	€ 4,53	€ 2.040,71
9	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	2,00	1,00	2,00	€ 125,40	€ 250,81
10	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	2,00	5,00	10,00	€ 5,92	€ 59,19
11	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	10,00	1,00	10,00	€ 1,40	€ 14,00
12	OS.MS.F.0101.J	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	10,00	5,00	50,00	€ 0,21	€ 10,62
13	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,49	0,99	€ 98,14	€ 96,80
Punto D								
14	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	350,00	350,00	€ 5,28	€ 1.848,51
15	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	350,00	6,00	2100,00	€ 2,33	€ 4.886,55
16	PROK01330 (CTP Roma 04)	Protezione di pareti di scavo con telo impermeabile fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente zavorrato in alto e in basso.	mq	350,00	4,00	1400,00	€ 3,81	€ 5.329,74
17	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	6,00	6,00	€ 247,76	€ 1.486,56
Punto E								
18	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	30,00	180,00	5400,00	€ 0,20	€ 1.094,91
19	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	30,00	180,00	5400,00	€ 0,18	€ 990,63
Punto F								
20	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	6,00	6,00	€ 44,74	€ 268,46
Punto G								
21	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza)	cad	2,00	6,00	12,00	€ 31,69	€ 380,26
22	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	6,00	6,00	€ 223,11	€ 1.338,63
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 62.625,36

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	1,00	496,99	496,99	€ 19,56	€ 9.721,96
2	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc. di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	496,99	993,98	€ 0,42	€ 422,28
3	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
4	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	2,00	2,00	€ 94,82	€ 189,63
Punto B								
5	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	3,00	6,00	€ 37,29	€ 223,73
Punto C								
6	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	248,50	248,50	€ 4,53	€ 1.126,90
7	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
8	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1,00	2,00	2,00	€ 5,92	€ 11,84
9	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	5,00	1,00	5,00	€ 1,40	€ 7,00
10	OS.MS.F.0101.J	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	5,00	2,00	10,00	€ 0,21	€ 2,12
11	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,25	0,49	€ 98,14	€ 48,40
Punto D								
12	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	50,00	50,00	€ 5,28	€ 264,07
13	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	50,00	3,00	150,00	€ 2,33	€ 349,04
14	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	1,50	1,50	€ 247,76	€ 371,64
Punto E								
15	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	10,00	90,00	900,00	€ 0,20	€ 182,49
16	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	10,00	90,00	900,00	€ 0,18	€ 165,11
Punto F								
17	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	3,00	3,00	€ 44,74	€ 134,23
Punto G								
18	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza)	cad	2,00	3,00	6,00	€ 31,89	€ 190,13
19	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	0,50	3,00	1,50	€ 223,11	€ 334,66
		Totale Oneri Sicurezza WBS						€ 14.212,68

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	1,00	773,28	773,28	€ 19,56	€ 15.126,61
2	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	773,28	1546,56	€ 0,42	€ 657,03
3	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
4	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	2,00	2,00	€ 94,82	€ 189,63
Punto B								
5	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	3,00	6,00	€ 37,29	€ 223,73
Punto C								
6	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrata, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	257,76	257,76	€ 4,53	€ 1.168,91
7	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
8	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1,00	2,00	2,00	€ 5,92	€ 11,84
9	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	5,00	1,00	5,00	€ 1,40	€ 7,00
10	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	5,00	2,00	10,00	€ 0,21	€ 2,12
11	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,25	0,49	€ 98,14	€ 48,40
Punto D								
12	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	50,00	50,00	€ 5,28	€ 264,07
13	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	50,00	3,00	150,00	€ 2,33	€ 349,04
14	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	1,50	1,50	€ 247,76	€ 371,64
Punto E								
15	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	10,00	90,00	900,00	€ 0,20	€ 182,49
16	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	10,00	90,00	900,00	€ 0,18	€ 165,11
Punto F								
17	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	3,00	3,00	€ 44,74	€ 134,23
Punto G								
18	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza)	cad	2,00	3,00	6,00	€ 31,69	€ 190,13
19	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	0,50	3,00	1,50	€ 223,11	€ 334,66
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 19.894,09

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per l'intera durata	mq	1,00	6,00	6,00	€ 37,93	€ 227,56
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	67,00	134,00	€ 19,56	€ 2.621,26
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	67,00	134,00	€ 0,42	€ 56,93
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	7,00	7,00	€ 94,82	€ 663,71
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	1,00	268,00	268,00	€ 10,62	€ 2.846,38
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	268,00	7,00	1876,00	€ 0,97	€ 1.811,34
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	3,00	1,00	3,00	€ 340,84	€ 1.022,53
9	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	67,00	134,00	€ 15,25	€ 2.042,93
10	OS.AP.F.0102.A	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di cm 120, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera	m	3,00	7,00	21,00	€ 70,81	€ 1.487,05
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	8,00	16,00	128,00	€ 37,29	€ 4.772,97
Punto C								
12	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	5,00	1,00	5,00	€ 1,40	€ 7,00
14	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	5,00	7,00	35,00	€ 0,21	€ 7,43
13	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,66	1,32	€ 98,14	€ 129,06
Punto D								
15	OS.MP.I.0101.A	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 79512002. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della linea vita. Misurato per ogni punto di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 15,00, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	cad	1,00	1,00	1,00	€ 34,21	€ 34,21
16	OS.MP.I.0101.B	Linea vita anticaduta per ogni punto in più con successiva distanza massima tra essi non maggiore di m 15.	cad	1,00	4,47	4,47	€ 16,44	€ 73,45
17	OS.AP.P.0102	Tettoia (solido impalcato) di protezione dalla caduta di oggetti dall'alto, dell'altezza massima di m 3,00, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo (giunto tubo per i sostegni verticali, per quelli orizzontali e per i diagonali di stabilizzazione, tavole di legno dello spessore minimo di cm 5, i collegamenti tra giunto tubo e tavole che garantiscano la stabilità e la resistenza meccanica). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della tettoia di protezione. Misurata a metro quadrato, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	mq	60,00	1,00	60,00	€ 15,60	€ 936,18
18	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	8,00	8,00	€ 278,11	€ 2.224,88
19	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	2,00	50,00	100,00	€ 28,56	€ 2.856,04
20	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	100,00	8,00	800,00	€ 2,19	€ 1.753,40
Punto E								
21	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	13,00	240,00	3120,00	€ 0,20	€ 632,62
22	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	13,00	240,00	3120,00	€ 0,18	€ 572,37
Punto F								
23	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	80,00	80,00	€ 44,74	€ 3.579,43
Punto G								
24	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	4,00	8,00	32,00	€ 31,69	€ 1.014,04
25	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	2,00	8,00	16,00	€ 223,11	€ 3.569,68
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 35.284,48

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per l'intera durata	mq	1,00	6,00	6,00	€ 37,93	€ 227,56
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	30,00	60,00	€ 19,56	€ 1.173,70
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	30,00	60,00	€ 0,42	€ 25,49
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	7,00	7,00	€ 94,82	€ 663,71
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	1,00	120,00	120,00	€ 10,62	€ 1.274,50
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	120,00	7,00	840,00	€ 0,97	€ 811,05
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	2,00	1,00	2,00	€ 340,84	€ 681,68
9	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	30,00	60,00	€ 15,25	€ 914,74
10	OS.AP.F.0102.A	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di cm 120, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera	m	1,00	7,00	7,00	€ 70,81	€ 495,68
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	8,00	16,00	128,00	€ 37,29	€ 4.772,97
Punto C								
12	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	5,00	1,00	5,00	€ 1,40	€ 7,00
14	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	5,00	7,00	35,00	€ 0,21	€ 7,43
13	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,66	1,32	€ 98,14	€ 129,06
Punto D								
15	OS.MP.I.0101.A	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 79512002. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della linea vita. Misurato per ogni punto di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 15,00, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	cad	1,00	1,00	1,00	€ 34,21	€ 34,21
16	OS.MP.I.0101.B	Linea vita anticaduta per ogni punto in più con successiva distanza massima tra essi non maggiore di m 15.	cad	1,00	2,00	2,00	€ 16,44	€ 32,89
17	OS.AP.P.0102	Tettoia (solido impalcato) di protezione dalla caduta di oggetti dall'alto, dell'altezza massima di m 3,00, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo (giunto tubo per i sostegni verticali, per quelli orizzontali e per i diagonali di stabilizzazione, tavole di legno dello spessore minimo di cm 5, i collegamenti tra giunto tubo e tavole che garantiscano la stabilità e la resistenza meccanica). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della tettoia di protezione. Misurata a metro quadrato, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	mq	60,00	1,00	60,00	€ 15,60	€ 936,18
18	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	8,00	8,00	€ 278,11	€ 2.224,88
19	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	2,00	50,00	100,00	€ 28,56	€ 2.856,04
20	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	100,00	8,00	800,00	€ 2,19	€ 1.753,40
Punto E								
21	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	6,00	240,00	1440,00	€ 0,20	€ 291,98
22	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	6,00	240,00	1440,00	€ 0,18	€ 264,17
Punto F								
23	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (Interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	80,00	80,00	€ 44,74	€ 3.579,43
Punto G								
24	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	4,00	8,00	32,00	€ 31,69	€ 1.014,04
25	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	2,00	8,00	16,00	€ 223,11	€ 3.569,63
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 28.083,52

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per l'intera durata	mq	1,00	6,00	6,00	€ 37,93	€ 227,56
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	80,00	160,00	€ 19,56	€ 3.129,86
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	80,00	160,00	€ 0,42	€ 67,97
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	7,00	7,00	€ 94,82	€ 663,71
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	1,00	320,00	320,00	€ 10,62	€ 3.398,67
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	320,00	4,00	1280,00	€ 0,97	€ 1.235,88
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	4,00	1,00	4,00	€ 340,84	€ 1.363,37
9	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	80,00	160,00	€ 15,25	€ 2.439,32
10	OS.AP.F.0102.A	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di cm 120, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera	m	3,00	7,00	21,00	€ 70,81	€ 1.487,05
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	8,00	16,00	128,00	€ 37,29	€ 4.772,97
Punto C								
12	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	5,00	1,00	5,00	€ 1,40	€ 7,00
14	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	5,00	7,00	35,00	€ 0,21	€ 7,43
13	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,66	1,32	€ 98,14	€ 129,06
Punto D								
15	OS.MP.I.0101.A	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 79512002. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della linea vita. Misurato per ogni punto di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 15,00, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	cad	1,00	1,00	1,00	€ 34,21	€ 34,21
16	OS.MP.I.0101.B	Linea vita anticaduta per ogni punto in più con successiva distanza massima tra essi non maggiore di m 15.	cad	1,00	5,33	5,33	€ 16,44	€ 87,70
17	OS.AP.P.0102	Tettoia (solido impalcato) di protezione dalla caduta di oggetti dall'alto, dell'altezza massima di m 3,00, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo (giunto tubo per i sostegni verticali, per quelli orizzontali e per i diagonali di stabilizzazione, tavole di legno dello spessore minimo di cm 5, i collegamenti tra giunto tubo e tavole che garantiscano la stabilità e la resistenza meccanica). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della tettoia di protezione. Misurata a metro quadrato, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	mq	60,00	1,00	60,00	€ 15,60	€ 936,18
18	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	8,00	8,00	€ 278,11	€ 2.224,88
19	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	2,00	50,00	100,00	€ 28,56	€ 2.856,04
20	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	100,00	8,00	800,00	€ 2,19	€ 1.753,40
Punto E								
21	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	16,00	240,00	3840,00	€ 0,20	€ 778,60
22	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	16,00	240,00	3840,00	€ 0,18	€ 704,45
Punto F								
23	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (Interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	32,00	32,00	€ 44,74	€ 1.431,77
Punto G								
24	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	4,00	8,00	32,00	€ 31,69	€ 1.014,04
25	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	2,00	8,00	16,00	€ 223,11	€ 3.569,68
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 34.662,85

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	Parti simili	Quantità / tempo	Totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	2,00	1,00	3,00	342,05	€ 1.026,15
2	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	2,00	11,00	3,00	94,82	€ 284,45
3	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	42,24	1,00	42,24	340,84	€ 14.397,16
4	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	1056,00	2112,00	15,25	€ 32.198,98
5	OS.AP.F.0102.A	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di cm 120, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera	m	21,00	12,00	252,00	70,81	€ 17.844,63
Punto B								
6	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori in galleria con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	24,00	360,00	8640,00	46,98	€ 405.930,67
7	OS.PR.B.0101.D	Maggiorazione del costo orario degli operatori impegnati nel servizio di sorveglianza o segnalazione di lavori, per impiego in ore notturne.	%	€ 405.930,67	0,33	€ 135.310,22	15,00%	€ 20.296,53
Punto C								
8	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	42,00	1,00	42,00	1,40	€ 58,80
9	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	42,00	2,00	84,00	0,21	€ 17,84
10	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	21,00	0,99	20,71	98,14	€ 2.032,74
Punto D								
11	OS.MS.E.0101.A	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestinguente, completa di tubo fluorescente, della batteria, dei pittogrammi e degli accessi di fissaggio, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per ogni lampada autoalimentata, per il primo mese o frazione.	mese	53,00	1,00	53,00	114,02	€ 6.043,03
12	OS.MS.E.0101.B	Impianto di illuminazione di emergenza per ogni lampada autoalimentata, per ogni mese in più o frazione.	mese	53,00	11,00	583,00	6,36	€ 3.709,54
13	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	8,00	3,00	24,00	278,11	€ 6.674,65
14	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	1056,00	1056,00	5,28	€ 5.577,21
15	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	1056,00	3,00	3168,00	2,33	€ 7.371,71
16	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	60,00	60,00	28,56	€ 1.713,62
17	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	60,00	12,00	720,00	2,19	€ 1.578,06
Punto E								
18	OS.MS.G.0103.A	Costo di utilizzo rilevatore gas novici e polveri, di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per il primo mese o frazione.	cad	42,00	1,00	42,00	228,03	€ 9.577,23
19	OS.MS.G.0103.B	Rilevatore gas novici e polveri di stato analogico indirizzato. A temperatura fissa, per ogni mese in più o frazione.	cad	42,00	11,00	462,00	25,33	€ 11.700,55
20	OS.IM.C.0101.A	Costo di utilizzo di rilevatore lineare di fumo del tipo optoelettronico a riflessione (reflex) o con trasmettitore e ricevitore, in grado di proteggere grandi aree, con sistema reflex fino a circa m 70, con trasmettitore e ricevitore fino a circa m 170, entrambe per larghezza pari a m 15, inclusa la quota parte di centrale di rilevazione, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Con sistema reflex, con portata fino a m 170, per il primo mese o frazione.	cad	42,00	1,00	42,00	607,28	€ 25.505,76
21	OS.IM.C.0101.B	Rilevatore lineare di fumo. Con sistema reflex, con portata fino a m 170, per ogni mese in più o frazione.	cad	42,00	11,00	462,00	75,61	€ 34.932,14
22	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	106,00	360,00	38160,00	0,20	€ 7.737,38
23	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	25,00	360,00	9000,00	0,18	€ 1.651,06
Punto F								
24	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	3,00	90,00	270,00	44,74	€ 12.080,57
Punto G								
25	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogrammi; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	10,00	12,00	120,00	31,69	€ 3.802,65
26	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	2,00	12,00	24,00	223,11	€ 5.354,52
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 639.097,66

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	451,00	902,00	€ 19,56	€ 17.644,61
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzi di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	451,00	902,00	€ 0,42	€ 383,20
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	9,00	9,00	€ 94,82	€ 853,34
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	3,00	45,00	135,00	€ 10,62	€ 1.433,81
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	135,00	4,00	540,00	€ 0,97	€ 521,39
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	5,00	1,00	5,00	€ 340,84	€ 1.704,21
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	23,00	46,00	€ 35,59	€ 1.637,23
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	23,00	46,00	€ 15,25	€ 701,30
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	50,00	100,00	€ 38,62	€ 3.862,00
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	225,50	225,50	€ 4,53	€ 1.022,62
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	5,00	9,00	45,00	€ 5,92	€ 266,34
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	9,00	1,00	9,00	€ 1,40	€ 12,60
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	9,00	9,00	81,00	€ 0,21	€ 17,21
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	4,00	0,82	3,29	€ 98,14	€ 322,66
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	45,00	45,00	€ 5,28	€ 237,67
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	45,00	10,00	450,00	€ 2,33	€ 1.047,12
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con fassullo di mezzi meccanici.	m	1,00	45,00	45,00	€ 28,56	€ 1.285,22
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	45,00	10,00	450,00	€ 2,19	€ 986,29
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	10,00	10,00	€ 278,11	€ 2.781,11
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	15,00	300,00	4500,00	€ 0,20	€ 912,43
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	15,00	300,00	4500,00	€ 0,18	€ 825,53
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interuttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	10,00	10,00	€ 44,74	€ 447,43
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	4,00	10,00	40,00	€ 31,69	€ 1.267,55
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	10,00	10,00	€ 223,11	€ 2.231,05
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 43.326,46

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	281,00	562,00	€ 19,56	€ 10.993,65
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	281,00	562,00	€ 0,42	€ 238,76
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	5,00	5,00	€ 94,82	€ 474,08
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	3,00	28,00	84,00	€ 10,62	€ 892,15
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	84,00	4,00	336,00	€ 0,97	€ 324,42
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	3,00	1,00	3,00	€ 340,84	€ 1.022,53
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	28,00	56,00	€ 35,59	€ 1.993,15
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	28,00	56,00	€ 15,25	€ 853,76
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	30,00	60,00	€ 38,62	€ 2.317,20
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	140,50	140,50	€ 4,53	€ 637,15
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	3,00	5,00	15,00	€ 5,92	€ 88,78
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	6,00	1,00	6,00	€ 1,40	€ 8,40
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	6,00	5,00	30,00	€ 0,21	€ 6,37
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	2,00	0,49	0,99	€ 98,14	€ 96,80
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	28,00	28,00	€ 5,28	€ 147,88
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	28,00	6,00	168,00	€ 2,33	€ 390,92
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	28,00	28,00	€ 28,56	€ 799,69
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	28,00	6,00	168,00	€ 2,19	€ 368,21
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	6,00	6,00	€ 278,11	€ 1.668,66
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	9,00	180,00	1620,00	€ 0,20	€ 328,47
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	9,00	180,00	1620,00	€ 0,18	€ 297,19
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	6,00	6,00	€ 44,74	€ 268,46
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogrammi; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	6,00	18,00	€ 31,69	€ 570,40
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	6,00	6,00	€ 223,11	€ 1.338,63
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 27.048,28

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	919,00	1838,00	€ 19,56	€ 35.954,31
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	919,00	1838,00	€ 0,42	€ 780,84
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	9,00	9,00	€ 94,82	€ 853,34
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	4,00	184,00	736,00	€ 10,62	€ 7.816,94
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	736,00	4,00	2944,00	€ 0,97	€ 2.842,52
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	9,00	1,00	9,00	€ 340,84	€ 3.067,58
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	184,00	368,00	€ 35,59	€ 13.097,87
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	184,00	368,00	€ 15,25	€ 5.610,43
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	50,00	100,00	€ 38,62	€ 3.862,00
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	919,00	919,00	€ 4,53	€ 4.167,57
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	9,00	9,00	81,00	€ 5,92	€ 479,41
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	18,00	1,00	18,00	€ 1,40	€ 25,20
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	18,00	9,00	162,00	€ 0,21	€ 34,41
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	7,00	0,82	5,75	€ 98,14	€ 564,65
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	184,00	184,00	€ 5,28	€ 971,79
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	184,00	10,00	1840,00	€ 2,33	€ 4.281,55
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	138,00	138,00	€ 28,56	€ 3.941,33
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	138,00	10,00	1380,00	€ 2,19	€ 3.024,62
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	10,00	10,00	€ 278,11	€ 2.781,11
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	46,00	300,00	13800,00	€ 0,20	€ 2.798,11
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	46,00	300,00	13800,00	€ 0,18	€ 2.531,62
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	10,00	10,00	€ 44,74	€ 447,43
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	10,00	30,00	€ 31,69	€ 950,66
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	10,00	10,00	€ 223,11	€ 2.231,05
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 104.038,91

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	1,00	958,00	958,00	€ 19,56	€ 18.740,06
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	958,00	1916,00	€ 0,42	€ 813,98
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	9,00	9,00	€ 94,82	€ 853,34
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	3,00	21,00	63,00	€ 10,62	€ 669,11
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	63,00	2,00	126,00	€ 0,97	€ 121,66
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruota, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 compresa 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	2,00	1,00	2,00	€ 340,84	€ 681,68
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	21,00	42,00	€ 35,59	€ 1.494,87
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	21,00	42,00	€ 15,25	€ 640,32
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	20,00	40,00	€ 38,62	€ 1.544,80
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	264,50	264,50	€ 4,53	€ 1.199,48
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	11,00	9,00	99,00	€ 5,92	€ 585,95
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	21,00	1,00	21,00	€ 1,40	€ 29,40
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	21,00	9,00	189,00	€ 0,21	€ 40,15
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	8,00	0,82	6,58	€ 98,14	€ 645,32
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	529,00	529,00	€ 5,28	€ 2.793,89
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	529,00	10,00	5290,00	€ 2,33	€ 12.309,45
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	90,00	90,00	€ 28,56	€ 2.570,44
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	90,00	10,00	900,00	€ 2,19	€ 1.972,58
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	5,00	5,00	€ 278,11	€ 1.390,55
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	26,00	200,00	5200,00	€ 0,20	€ 1.054,36
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	26,00	200,00	5200,00	€ 0,18	€ 953,94
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interuttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	10,00	10,00	€ 44,74	€ 447,43
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	10,00	30,00	€ 31,69	€ 950,66
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	10,00	10,00	€ 223,11	€ 2.231,05
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 55.657,03

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	456,00	912,00	€ 19,56	€ 17.840,22
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	456,00	912,00	€ 0,42	€ 387,45
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	5,00	5,00	€ 94,82	€ 474,08
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	3,00	17,00	51,00	€ 10,62	€ 541,66
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	51,00	4,00	204,00	€ 0,97	€ 196,97
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruota, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	1,00	1,00	1,00	€ 340,84	€ 340,84
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	17,00	34,00	€ 35,59	€ 1.210,13
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	17,00	34,00	€ 15,25	€ 518,35
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	12,00	24,00	€ 38,62	€ 926,88
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	139,00	139,00	€ 4,53	€ 630,35
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	6,00	5,00	30,00	€ 5,92	€ 177,56
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	11,00	1,00	11,00	€ 1,40	€ 15,40
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	11,00	5,00	55,00	€ 0,21	€ 11,68
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	4,00	0,49	1,97	€ 98,14	€ 193,59
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	83,00	83,00	€ 5,28	€ 438,36
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	83,00	6,00	498,00	€ 2,33	€ 1.158,81
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	56,00	56,00	€ 28,56	€ 1.599,38
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	56,00	6,00	336,00	€ 2,19	€ 736,43
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	3,00	3,00	€ 278,11	€ 834,33
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	11,00	180,00	1980,00	€ 0,20	€ 401,47
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	11,00	180,00	1980,00	€ 0,18	€ 363,23
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	6,00	6,00	€ 44,74	€ 268,46
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	6,00	18,00	€ 31,69	€ 570,40
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	6,00	6,00	€ 223,11	€ 1.338,63
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 32.097,24

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	19,75	39,50	€ 19,56	€ 772,69
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	19,75	39,50	€ 0,42	€ 16,78
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	3,00	3,00	€ 94,82	€ 284,45
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	6,00	26,00	156,00	€ 10,62	€ 1.656,85
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	156,00	3,00	468,00	€ 0,97	€ 451,87
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruota, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	2,00	1,00	2,00	€ 340,84	€ 681,68
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	26,00	52,00	€ 35,59	€ 1.850,79
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	26,00	52,00	€ 15,25	€ 792,78
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	12,00	24,00	€ 38,62	€ 926,88
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	39,50	39,50	€ 4,53	€ 179,13
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	1,00	3,00	3,00	€ 5,92	€ 17,76
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	2,00	1,00	2,00	€ 1,40	€ 2,80
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	2,00	3,00	6,00	€ 0,21	€ 1,27
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	1,00	0,33	0,33	€ 98,14	€ 32,27
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	12,00	12,00	€ 5,28	€ 63,38
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	12,00	4,00	48,00	€ 2,33	€ 111,69
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	12,00	12,00	€ 28,56	€ 342,72
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	12,00	4,00	48,00	€ 2,19	€ 105,20
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	2,00	2,00	€ 278,11	€ 556,22
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	4,00	120,00	480,00	€ 0,20	€ 97,33
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	4,00	120,00	480,00	€ 0,18	€ 88,06
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interuttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	4,00	4,00	€ 44,74	€ 178,97
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogrammi; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	4,00	12,00	€ 31,69	€ 380,26
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	4,00	4,00	€ 223,11	€ 892,42
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 11.406,81

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	Parti simili	Quantità / tempo	Totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	me	2,00	1,00	3,00	342,05	€ 1.026,15
2	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	me	2,00	21,00	3,00	94,82	€ 284,45
3	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	72,00	1,00	72,00	340,84	€ 24.540,62
4	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	1800,00	3600,00	15,25	€ 54.884,62
5	OS.AP.F.0102.A	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di cm 120, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera	m	36,00	22,00	792,00	70,81	€ 56.083,11
Punto B								
6	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori in galleria con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	24,00	660,00	15840,00	46,98	€ 744.206,24
7	OS.PR.B.0101.D	Maggiorazione del costo orario degli operatori impegnati nel servizio di sorveglianza o segnalazione di lavori, per impiego in ore notturne.	%	€ 744.206,24	0,33	€ 248.068,75	15,00%	€ 37.210,31
Punto C								
8	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	72,00	1,00	72,00	1,40	€ 100,80
9	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	72,00	2,00	144,00	0,21	€ 30,59
10	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	36,00	1,81	65,10	98,14	€ 6.388,63
Punto D								
11	OS.MS.E.0101.A	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestinguente, completa di tubo fluorescente, della batteria, del pittogramma e degli accessori di fissaggio, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per ogni lampada autoalimentata, per il primo mese o frazione.	me	90,00	1,00	90,00	114,02	€ 10.261,76
12	OS.MS.E.0101.B	Impianto di illuminazione di emergenza per ogni lampada autoalimentata, per ogni mese in più o frazione.	me	90,00	21,00	1890,00	6,36	€ 12.025,78
13	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	14,00	3,00	42,00	278,11	€ 11.680,65
14	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	1800,00	1800,00	5,28	€ 9.506,61
15	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	me	1800,00	3,00	5400,00	2,33	€ 12.565,41
16	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	60,00	60,00	28,56	€ 1.713,62
17	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	me	60,00	22,00	1320,00	2,19	€ 2.893,12
Punto E								
18	OS.MS.G.0103.A	Costo di utilizzo rilevatore gas nocivi e polveri, di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per il primo mese o frazione.	cad	72,00	1,00	72,00	228,03	€ 16.418,11
19	OS.MS.G.0103.B	Rilevatore gas nocivi e polveri di stato analogico indirizzato. A temperatura fissa, per ogni mese in più o frazione.	cad	72,00	21,00	1512,00	25,33	€ 38.292,71
20	OS.IM.C.0101.A	Costo di utilizzo di rilevatore lineare di fumo del tipo optoelettronico a riflessione (reflex) o con trasmettitore e ricevitore, in grado di proteggere grandi aree, con sistema reflex fino a circa m 70, con trasmettitore e ricevitore fino a circa m 170, entrambe per larghezza pari a m 15, inclusa la quota parte di centrale di rilevazione, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Con sistema reflex, con portata fino a m 170, per il primo mese o frazione.	cad	72,00	1,00	72,00	607,28	€ 43.724,17
21	OS.IM.C.0101.B	Rilevatore lineare di fumo. Con sistema reflex, con portata fino a m 170, per ogni mese in più o frazione.	cad	72,00	21,00	1512,00	75,61	€ 114.323,38
22	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	180,00	660,00	118800,00	0,20	€ 24.088,06
23	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	25,00	660,00	16500,00	0,18	€ 3.026,94
Punto F								
24	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	3,00	90,00	270,00	44,74	€ 12.080,57
Punto G								
25	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	10,00	22,00	220,00	31,69	€ 6.971,52
26	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	2,00	22,00	44,00	223,11	€ 9.816,63
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 1.254.144,53

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	775,00	1550,00	€ 19,56	€ 30.320,56
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	775,00	1550,00	€ 0,42	€ 658,49
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	11,00	11,00	€ 94,82	€ 1.042,97
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	5,00	131,00	655,00	€ 10,62	€ 6.956,65
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	655,00	6,00	3930,00	€ 0,97	€ 3.794,54
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	3,00	1,00	3,00	€ 340,84	€ 1.022,53
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	88,00	176,00	€ 35,59	€ 6.264,20
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	88,00	176,00	€ 15,25	€ 2.683,25
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	24,00	48,00	€ 38,62	€ 1.853,76
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	218,75	218,75	€ 4,53	€ 992,01
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	9,00	11,00	99,00	€ 5,92	€ 585,95
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	18,00	1,00	18,00	€ 1,40	€ 25,20
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	18,00	11,00	198,00	€ 0,21	€ 42,06
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	7,00	0,99	6,90	€ 98,14	€ 677,58
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	131,00	131,00	€ 5,28	€ 691,87
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	131,00	12,00	1572,00	€ 2,33	€ 3.657,93
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	131,00	131,00	€ 28,56	€ 3.741,41
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	131,00	12,00	1572,00	€ 2,19	€ 3.445,44
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	12,00	12,00	€ 278,11	€ 3.337,33
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	18,00	360,00	6480,00	€ 0,20	€ 1.313,89
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	18,00	360,00	6480,00	€ 0,18	€ 1.188,76
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	12,00	12,00	€ 44,74	€ 536,91
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	12,00	36,00	€ 31,69	€ 1.140,79
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	12,00	12,00	€ 223,11	€ 2.677,26
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 79.573,90

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	1,00	10210,00	10210,00	€ 19,56	€ 199.724,44
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	10210,00	20420,00	€ 0,42	€ 8.675,10
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	11,00	11,00	€ 94,82	€ 1.042,97
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	5,00	1031,00	5155,00	€ 10,62	€ 54.750,41
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	5155,00	6,00	30930,00	€ 0,97	€ 29.863,86
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruota, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 compresa 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	3,00	1,00	3,00	€ 340,84	€ 1.022,53
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	516,00	1032,00	€ 35,59	€ 36.730,98
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	516,00	1032,00	€ 15,25	€ 15.733,59
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	24,00	48,00	€ 38,62	€ 1.853,76
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	2577,50	2577,50	€ 4,53	€ 11.688,70
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	103,00	11,00	1133,00	€ 5,92	€ 6.705,89
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	206,00	1,00	206,00	€ 1,40	€ 288,40
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	206,00	11,00	2266,00	€ 0,21	€ 481,34
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	82,00	0,99	80,88	€ 98,14	€ 7.937,38
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	1031,00	1031,00	€ 5,28	€ 5.445,18
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	1031,00	12,00	12372,00	€ 2,33	€ 28.788,76
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	516,00	516,00	€ 28,56	€ 14.737,16
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	516,00	12,00	6192,00	€ 2,19	€ 13.571,34
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	12,00	12,00	€ 278,11	€ 3.337,33
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	206,00	360,00	74160,00	€ 0,20	€ 15.036,79
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	206,00	360,00	74160,00	€ 0,18	€ 13.604,71
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	12,00	12,00	€ 44,74	€ 536,91
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione dei P.S.C. con verifica congiunta dei P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	12,00	36,00	€ 31,69	€ 1.140,79
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	12,00	12,00	€ 223,11	€ 2.677,26
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 476.298,16

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	1,00	11086,00	11086,00	€ 19,56	€ 216.860,44
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	11086,00	22172,00	€ 0,42	€ 9.419,41
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	11,00	11,00	€ 94,82	€ 1.042,97
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	4,00	1119,00	4476,00	€ 10,62	€ 47.538,86
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	4476,00	6,00	26856,00	€ 0,97	€ 25.930,29
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	3,00	1,00	3,00	€ 340,84	€ 1.022,53
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	559,00	1118,00	€ 35,59	€ 39.791,90
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	559,00	1118,00	€ 15,25	€ 17.044,72
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	24,00	48,00	€ 38,62	€ 1.853,76
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	2796,50	2796,50	€ 4,53	€ 12.681,85
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	112,00	11,00	1232,00	€ 5,92	€ 7.291,84
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	224,00	1,00	224,00	€ 1,40	€ 313,60
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	224,00	11,00	2464,00	€ 0,21	€ 523,39
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	89,00	0,99	87,78	€ 98,14	€ 8.614,97
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	1119,00	1119,00	€ 5,28	€ 5.909,94
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	1119,00	12,00	13428,00	€ 2,33	€ 31.246,00
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	1119,00	1119,00	€ 28,56	€ 31.959,08
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	1119,00	12,00	13428,00	€ 2,19	€ 29.430,88
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	12,00	12,00	€ 278,11	€ 3.337,33
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	224,00	360,00	80640,00	€ 0,20	€ 16.350,68
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	224,00	360,00	80640,00	€ 0,18	€ 14.793,47
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	12,00	12,00	€ 44,74	€ 536,91
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronogrammi; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	12,00	36,00	€ 31,69	€ 1.140,79
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	12,00	12,00	€ 223,11	€ 2.677,26
Totale Oneri Sicurezza WBS								€ 528.235,44

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	parti simili	quantità / tempo	totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.I.0101.A	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere, misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per	mq	2,00	6,00	12,00	€ 37,93	€ 455,11
2	OS.AP.A.0103.A	Recinzione provvisoria con rete di polietilene misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	mq	2,00	2620,00	5240,00	€ 19,56	€ 102.503,04
3	OS.AP.A.0106.A	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro di colore bianco/rosso misurato a metro lineare posto in opera.	m	2,00	2620,00	5240,00	€ 0,42	€ 2.226,13
4	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	1,00	1,00	1,00	€ 342,05	€ 342,05
5	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	1,00	11,00	11,00	€ 94,82	€ 1.042,97
6	OS.AP.B.0101.A	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti, fornitura all'esterno dei manufatti per il primo mese o frazione.	mq	5,00	408,00	2040,00	€ 10,62	€ 21.666,51
7	OS.AP.B.0101.B	Ponteggi in elementi prefabbricati a cavalletti. Fornitura all'esterno dei manufatti per ogni mese in più o frazione oltre il primo.	mq	2040,00	6,00	12240,00	€ 0,97	€ 11.818,09
8	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	3,00	1,00	3,00	€ 340,84	€ 1.022,53
9	PROK01290 (CTP Roma 04)	Paratie per armatura pareti di scavo, realizzate con pannelli metallici e montanti in profilato metallico, infissi al piede nel terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. CLASSE 4a.	mq	2,00	272,00	544,00	€ 35,59	€ 19.362,07
10	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	272,00	544,00	€ 15,25	€ 8.293,68
Punto B								
11	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	2,00	24,00	48,00	€ 38,62	€ 1.853,76
Punto C								
12	IMEG01180 (CTP Roma 04)	Segnalazione di linee interrante, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.	m	1,00	680,00	680,00	€ 4,53	€ 3.083,73
13	OS.AP.A.0113.A	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio di carichi e mezzi, onde evitare pericolosi avvicinamenti a linee elettriche aeree esterne, costituito da pali di legno, di dimensioni orientative metri 3,00 di larghezza per metri 4,00 di altezza. Per il primo mese o frazione	cad	1,00	1,00	1,00	€ 125,40	€ 125,40
14	OS.AP.A.0113.B	Portale in legno provvisorio per individuare la sagoma limite di passaggio, costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	27,00	11,00	297,00	€ 5,92	€ 1.757,85
15	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	54,00	1,00	54,00	€ 1,40	€ 75,60
16	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	54,00	11,00	594,00	€ 0,21	€ 126,18
17	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	22,00	0,99	21,70	€ 98,14	€ 2.129,54
Punto D								
18	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	408,00	408,00	€ 5,28	€ 2.154,83
19	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	408,00	12,00	4896,00	€ 2,33	€ 11.392,64
20	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	408,00	408,00	€ 28,56	€ 11.652,64
21	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	408,00	12,00	4896,00	€ 2,19	€ 10.730,83
22	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	12,00	12,00	€ 278,11	€ 3.337,33
Punto E								
23	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	54,00	360,00	19440,00	€ 0,20	€ 3.941,68
24	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	54,00	360,00	19440,00	€ 0,18	€ 3.566,28
Punto F								
25	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	1,00	12,00	12,00	€ 44,74	€ 536,91
Punto G								
26	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogrammi; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	3,00	12,00	36,00	€ 31,69	€ 1.140,79
27	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSPP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	1,00	12,00	12,00	€ 223,11	€ 2.677,26
Totale Oneri Sicurezza WBS - OPERE STRADALI								€ 229.015,44

n°	Rif. Art. E.P.	Descrizione	U.M.	Parti simili	Quantità / tempo	Totale	P.U	Prezzo Totale
Punto A								
1	OS.AP.O.0107.A	Bagno mobile dotato di WC chimico comprensivo di pulizia, manutenzione, montaggio e smontaggio e di nolo per il primo mese	mese	2,00	1,00	3,00	342,05	€ 1.026,15
2	OS.AP.O.0107.B	Bagno mobile dotato di WC chimico. Nolo per ogni mese successivo	mese	2,00	5,00	3,00	94,82	€ 284,45
3	OS.AP.C.0101.A	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello	cad	7,20	1,00	7,20	340,84	€ 2.454,06
4	OS.AP.E.0101.A	Parapetto prefabbricato, misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	ml	2,00	180,00	360,00	15,25	€ 5.488,46
5	OS.AP.F.0102.A	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di cm 120, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera	m	4,00	6,00	24,00	70,81	€ 1.699,49
Punto B								
6	OS.PR.B.0101.C	Sorveglianza o segnalazione di lavori in galleria con operatore, per ora di effettivo servizio.	ora	24,00	180,00	4320,00	46,98	€ 202.965,34
7	OS.PR.B.0101.D	Maggiorazione del costo orario degli operatori impegnati nel servizio di sorveglianza o segnalazione di lavori, per impiego in ore notturne.	%	€ 202.965,34	0,33	€ 67.655,11	15,00%	€ 10.148,27
Punto C								
8	OS.MS.F.0101.H	Estintore portatile in polvere da kg 12, di tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Per il primo mese o frazione.	cad	7,00	1,00	7,00	1,40	€ 9,80
9	OS.MS.F.0101.I	Estintore portatile in polvere. Da Kg. 12, per ogni mese in più o frazione.	cad	7,00	2,00	14,00	0,21	€ 2,97
10	IMAG04021 (CTP Roma 04)	Estintore carrellato a polvere pressurizzata. Carica Kg. 50, classe BCE, comprese verifiche periodiche. Nolo per un anno.	cad	4,00	0,49	1,97	98,14	€ 193,59
Punto D								
11	OS.MS.E.0101.A	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestinguente, completa di tubo fluorescente, della batteria, del pittogramma e degli accessori di fissaggio, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per ogni lampada autoalimentata, per il primo mese o frazione.	mese	9,00	1,00	9,00	114,02	€ 1.026,18
12	OS.MS.E.0101.B	Impianto di illuminazione di emergenza per ogni lampada autoalimentata, per ogni mese in più o frazione.	mese	9,00	5,00	45,00	6,36	€ 286,33
13	NOLG01070 (CTP Roma 04)	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 30 kw. Nolo per un mese. CLASSE 2a.	cad	1,00	3,00	3,00	278,11	€ 834,33
14	OS.AP.A.0109.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	1,00	180,00	180,00	5,28	€ 950,66
15	OS.AP.A.0109.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	180,00	3,00	540,00	2,33	€ 1.256,54
16	OS.AP.A.0108.A	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	1,00	60,00	60,00	28,56	€ 1.713,62
17	OS.AP.A.0108.B	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	mese	60,00	6,00	360,00	2,19	€ 789,03
Punto E								
18	OS.MS.G.0103.A	Costo di utilizzo rilevatore gas novici e polveri, di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per il primo mese o frazione.	cad	7,00	1,00	7,00	228,03	€ 1.596,21
19	OS.MS.G.0103.B	Rilevatore gas novici e polveri di stato analogico indirizzato. A temperatura fissa, per ogni mese in più o frazione.	cad	7,00	5,00	35,00	25,33	€ 886,41
20	OS.IM.C.0101.A	Costo di utilizzo di rilevatore lineare di fumo del tipo optoelettronico a riflessione (reflex) o con trasmettitore e ricevitore, in grado di proteggere grandi aree, con sistema reflex fino a circa m 70, con trasmettitore e ricevitore fino a circa m 170, entrambe per larghezza pari a m 15, inclusa la quota parte di centrale di rilevazione, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Con sistema reflex, con portata fino a m 170, per il primo mese o frazione.	cad	7,00	1,00	7,00	607,28	€ 4.250,96
21	OS.IM.C.0101.B	Rilevatore lineare di fumo. Con sistema reflex, con portata fino a m 170, per ogni mese in più o frazione.	cad	7,00	5,00	35,00	75,61	€ 2.646,37
22	OS.MS.A.0101.A	Segnali di sicurezza indicanti diversi pittogrammi, in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	gg	18,00	180,00	3240,00	0,20	€ 656,95
23	OS.MS.A.0102.B	Segnaletica da cantiere. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	gg	25,00	180,00	4500,00	0,18	€ 825,53
Punto F								
24	SERG04012 (CTP Roma 04)	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	cad	3,00	90,00	270,00	44,74	€ 12.080,57
Punto G								
25	OS.MC.A.0101.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica dei cronoprogrammi; etc. Riunioni di coordinamento con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza). Costo orario per addetto	ora	10,00	6,00	60,00	31,69	€ 1.901,32
26	OS.MC.A.0102.A	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento volte a determinare misure relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (1 Direttore di cantiere - 1 RSP - 1 RLS - 1 Capo cantiere).	cad	2,00	6,00	12,00	223,11	€ 2.677,26
Totale Oneri Sicurezza WBS - GALLERIA NATURALE E IMBOCCHI								€ 258.650,85
Totale Oneri Sicurezza WBS: OPERE STRADALI + GALLERIA NATURALE E IMBOCCHI								€ 487.666,29