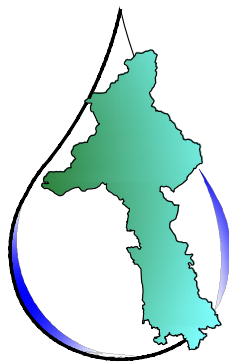


CITTA' DI VERBANIA



**ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu

TITOLO COMMESSA:

***Approvvigionamento idrico Comune di Verbania
realizzazione nuova presa a lago "Villa Taranto" in Comune di Verbania***

OGGETTO:

Prime indicazioni e misure per la stesura dei piani di sicurezza

SCALA:

AVANZAMENTO PROGETTO:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

Data Rev. N° 0:

GIUGNO 2024

Rev. N°	Modifiche	Data
1	Integrazioni post verifica	FEBBRAIO 2025
2	—	-/-/-
3	—	-/-/-
4	—	-/-/-

Rif. N° Commessa:

X07N-10042772

CUP:

D52E23000180005

RUP:

GIUSEPPE CARANTI

Il Progettista



ISOLA BOASSO
STUDIO DI INGEGNERIA

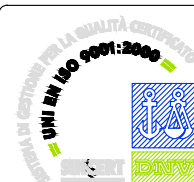
Dott. Ing. Riccardo ISOLA
Dott. Ing. Paolo BOASSO
Dott. Ing. Fabrizio RABAGLIO

STUDIO IDROGEO
Dott. Geol. Marco Carmine

STUDIO DI ARCHITETTURA
FERRARI&FERRARIS
Arch. Lucia Ferraris

Elaborato N°:

SI.01.001



PROPRIETA' RISERVATA

**QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI SENZA
AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA.VCO s.p.a.**

Sommario

1	PREMESSA.....	2
2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	2
3	DEFINIZIONI	3
4	SOGGETTI INTERESSATI	4
5	IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.....	4
6	PRINCIPALI ELEMENTI DI ATTENZIONE CONNESSI ALLO SPECIFICO CANTIERE.....	4
7	LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEL PSC.....	4
8	SCHEMA TIPO E CONTENUTI DEL PSC	5
8.1	Studio della sicurezza generale per le opere in progetto.....	7
8.1.1	Misure di carattere generale	7
8.1.2	Delimitazione delle aree di cantiere.....	8
8.1.3	Dispositivi personali di protezione	8
8.1.4	Macchine e utensili utilizzati	8
8.1.5	Principali fasi di cantiere e rischi connessi	8
9	RISCHIO DI RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI	11
9.1	Contenuti minimi del PSC sulla valutazione del rischio ordigni bellici	11
10	PROCEDURE INTEGRATIVE DA ADOTTARE IN AMBITO DI CANTIERE IN MERITO ALL'EPIDEMIA COVID-19	12
10.1	Comunicazione specifica sul rischio agenti biologici virali a ciascun lavoratore.....	12
10.2	Misure compensative del rischio.....	13
11	COSTI CONNESSI AGLI ONERI PER LA SICUREZZA.....	14

1 PREMESSA

Il presente rapporto costituisce le prime indicazioni e misure per la stesura del piano di sicurezza del PFTE dell'intervento denominato "Approvvigionamento idrico del Comune di Verbania per la realizzazione nuova presa lago "villa Taranto" in Comune di Verbania".

Il Documento è coerente con le previsioni progettuali del presente progetto.

2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

In estrema sintesi le opere in progetto sono costituite dalle seguenti unità:

- 1) Presa a lago su struttura metallica;
- 2) Condotta sub lacuale, nel tratto iniziale eseguito con la tecnica del microtunnelling e nel tratto finale ancorato sul fondale roccioso mediante supporti metallici;
- 3) Impianto di sollevamento totalmente interrato, ubicato nel parcheggio di Villa Taranto. Tale opera è realizzata mediante diaframmi perimetrali e tappo di fondo in jet grouting;
- 4) Edificio fuori terra, in prossimità del parcheggio di Villa Taranto, per l'installazione Impianto di pre disinfezione con ipoclorito, installazione dei quadri elettrici ed accesso alle scale che conducono al sollevamento interrato;
- 5) Condotta di adduzione per il collegamento dell'impianto di sollevamento all'impianto di potabilizzazione. Si tratta di una condotta in polietilene DN 365 e PN 6 di lunghezza pari a circa 1 km.;
- 6) Impianto di potabilizzazione costituito da filtri con zeolite, impianto di disinfezione ad UV ed impianto di disinfezione con ipoclorito;
- 7) Canale di contatto, in cemento armato, totalmente interrato realizzato mediante diaframmi
- 8) Serbatoio da 520 m³, costituito da due vasche di compenso da 260 m³ ciascuna in calcestruzzo armato, completamente interrate e realizzato mediante l'ausilio di diaframmi;
- 9) Vasca per stoccaggio acque dei contro lavaggio dei filtri da 220 m³, in calcestruzzo armato, totalmente interrata, realizzata mediante l'ausilio di diaframmi;
- 10) Edificio di manovra, semi interrato, all'interno del quale sono posizionati tre gruppi di pompaggio, le valvole di regolazione ed accessi a tutte le vasche;
- 11) Edificio elettrico fuori terra entro cui sono posizionati quadri elettrici, trasformatori e gruppo elettrogeno;
- 12) Cabina di consegna ENEL;
- 13) Piazzali per futuri ampliamenti dell'impianto

3 DEFINIZIONI

Disposizioni preliminari art. 89 del D. Lgs 81/08 e ss.mm.ii.

Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intendono per:

- a) cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: «cantiere»: qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X.
- b) committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;
- c) responsabile dei lavori: soggetto incaricato, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 50/2016, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento;
- d) lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;
- e) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91;
- f) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato;
- g) uomini-giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- h) piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV;
- i) impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;
- l) idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.

4 SOGGETTI INTERESSATI

Le imprese partecipanti all'appalto nonché i professionisti incaricati nella figura del Coordinatore per la sicurezza in fase di Progettazione saranno i primi destinatari del presente documento le cui linee guida dovranno essere contemplate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e nei Piani Operativi di Sicurezza che ne derivano.

5 IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento, che verrà redatto a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione, avrà per oggetto l'intervento denominato "Approvvigionamento idrico del Comune di Verbania per la realizzazione nuova presa lago "villa Taranto" in Comune di Verbania", secondo le indicazioni riportate nei successivi paragrafi.

6 PRINCIPALI ELEMENTI DI ATTENZIONE CONNESSI ALLO SPECIFICO CANTIERE

In relazione allo specifico cantiere, ai lavori previsti ed al contesto dell'area di cantiere, si segnala che dovranno essere, in particolar modo, valutati i rischi connessi a:

- Interferenza con sottoservizi o linee aeree;
- Interferenze con la viabilità;
- Interferenza con il reticolo idrico esistente;
- Lavoro in ambienti confinati;
- Sostegno degli scavi.

7 LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEL PSC

Il PSC verrà elaborato tenendo conto innanzitutto che la vita di ogni "Cantiere temporaneo o mobile" ha una storia a sé e non è riconducibile a procedure "ingessate" come può accadere, ad esempio, in uno stabilimento o in una catena di montaggio dove una volta progettata la sicurezza - questa può essere codificata e ricondotta ad operazioni e movimenti ripetitivi e sempre uguali nel tempo.

Si ritiene pertanto che i compiti del Coordinatore per la progettazione dovranno essere finalizzati a redigere e far applicare (nella successiva figura del Coordinatore in fase di esecuzione) i contenuti di un "Piano di sicurezza" che:

1) non lasci eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro, perché altrimenti diventerebbe troppo generico (disattendendo al fatto che il PSC deve essere uno strumento operativo che parte da una corretta programmazione e deve dare indicazioni ben precise per operare in sicurezza...);

2) non programmi neppure in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere per evitare di ingessarlo in "procedure burocratiche" che oltre a ridurre il legittimo potere gestionale dell'Impresa esecutrice non garantirebbero comunque la sicurezza sul lavoro perché "troppo rigidamente imposte o troppo macchinose" (con la conseguenza che l'impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, di fronte ad eccessive difficoltà procedurali, finirebbero spesso con il disattenderle).

8 SCHEMA TIPO E CONTENUTI DEL PSC

Lo schema da utilizzare per redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento è il seguente:

- Parte prima – Prescrizioni e Principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC;
- Parte seconda – Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro;

Nella prima parte del PSC dovranno essere trattati gli argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto che si deve realizzare. Queste prescrizioni dovranno essere considerate come un Capitolato Speciale della sicurezza proprio del cantiere e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione.

Nella seconda parte del PSC dovranno essere trattati gli argomenti che riguardano il Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro che nasce da un programma di esecuzione dei lavori, che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'impresa.

Al cronoprogramma con diagramma di Gantt ipotizzato dovranno essere collegate delle procedure operative per le Fasi più significative dei lavori e delle schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più imprese e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il PSC deve contenere altresì, tutte le indicazioni necessarie per la corretta redazione del Piano Operativo di Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, redatto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione in conformità a quanto stabilito dall'art. 100 del D.Lgs. n° 81/08, dovrà quindi essere corredato dei contenuti minimi previsti dall'allegato XV di seguito sinteticamente riportati:

1. identificazione e descrizione dell'opera, esplicitata con l'indirizzo del cantiere, la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere ed una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;
2. individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, con l'indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. Quest'ultimo dovrà indicare, prima dell'inizio dei singoli lavori, i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;

3. relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti e ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi;
4. scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere ed alle lavorazioni previste;
5. prescrizioni operative, misure preventive e protettive, dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni;
6. misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
7. modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;
8. organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze sia di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4. Il PSC dovrà contenere anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;
9. durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno.

Le prescrizioni operative saranno redatte sotto forma di schede di lavorazione in modo da raggruppare i dati in maniera organica e tale da fornire l'informazione in cantiere.

Le prescrizioni operative sono quindi costituite da schede di riferimento in cui sono riportate le attività lavorative, i rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro, le principali misure di prevenzione, i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) da utilizzare e l'eventuale sorveglianza sanitaria.

Le schede bibliografiche si riferiscono alle opere provvisorie, alle attività di cantiere, alle macchine, agli utensili ed ai dispositivi di protezione individuale.

Nelle schede di valutazione per gruppi omogenei sono riportati per ogni categoria di lavoro:

- le attività, dove vengono esplicitate le mansioni svolte in cantiere da ciascun lavoratore e la percentuale di tempo dedicata alla singola attività;
- i rischi rilevati e la loro stima. Per la stima del rischio si fa riferimento ad un indice di attenzione, legato sia alla frequenza che alla gravità del rischio stesso. Tale indice varia da 1 a 5 crescente all'aumentare del rischio;
- le misure per la loro eliminazione o riduzione (tali misure sono indicate con un numero identico a quello riportato nelle indicazioni sulle misure tecniche di prevenzione riportate esaustivamente più avanti);

- i dispositivi di protezione individuale;
- il tipo di sorveglianza sanitaria a cui sottoporre il lavoratore;
- il codice numerico che richiama le schede bibliografiche di riferimento.
- le misure tecniche di prevenzione in cui si riportano le misure da adottare per prevenire il rischio medesimo.

Tali misure sono dedotte dalla normativa vigente e dalla buona tecnica.

Altro spazio è dedicato alla segnaletica di sicurezza che dovrà essere conforme al D. Lgs 81/08.

Sono riportati quindi i principali cartelli stradali e la loro sistemazione sequenziale in prossimità della zona di lavoro.

L'ultima fase del Piano sarà costituita dalla Stima dei Costi della sicurezza, che vanno previsti per tutta la durata delle lavorazioni e sono costituiti dai costi:

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

8.1 Studio della sicurezza generale per le opere in progetto

8.1.1 Misure di carattere generale

Le fasi di scavo, posa delle tubazioni e successivo rinterro saranno eseguite in sequenza in modo che non vi siano sovrapposizioni.

Nel caso di linee elettriche aeree, sarà cura del CSE predisporre, ove necessario, tutte le misure affinché le lavorazioni proseguano in assoluta sicurezza.

Sarà obbligo dell'appaltatore chiedere la segnalazione ai vari gestori delle reti interrato prima dell'inizio dei lavori. Di tale richiesta dovrà essere conservata la dichiarazione di avvenuta segnalazione.

Le lavorazioni avverranno in ambito per lo più rurale con l'interessamento di alcune strade comunali e provinciali modificando la viabilità pubblica, deviando il traffico locale o operando con sensi unici alternati.

Nell'ambito del PSC dovranno essere attentamente valutati i rischi generati dal cantiere verso l'esterno e dall'esterno verso il cantiere adottando specifici accorgimenti per tutelare le maestranze e l'utenza stradale, con particolare riferimento rischi legati alle modifiche della viabilità introdotti.

8.1.2 Delimitazione delle aree di cantiere

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area dei lavori è necessario che il PSC individui la recinzione del cantiere lungo tutto il suo perimetro. La recinzione ha lo scopo di impedire l'accesso agli estranei e di segnalare in modo inequivocabile la zona dei lavori. Deve essere costituita con delimitazioni robuste e durature corredate da richiami di divieto e pericolo. Recinzioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi devono essere mantenuti in buone condizioni e resi ben visibili sia di giorno che di notte.

8.1.3 Dispositivi personali di protezione

L'Impresa appaltatrice provvederà a dotare i lavoratori di appositi dispositivi di protezione individuale (D.P.I.), come casco, guanti, tute e scarpe e stivali antinfortunistici, e altri più specifici derivanti dall'esecuzione delle singole fasi lavorative e di tutti gli attrezzi atti ad espletare la mansione assegnata e previsti dalle disposizioni di legge.

8.1.4 Macchine e utensili utilizzati

Tutte le macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere verranno preventivamente dichiarate conformi alle norme di sicurezza vigenti mediante le schede presentate dalle Imprese Appaltatrici.

8.1.5 Principali fasi di cantiere e rischi connessi

A titolo meramente indicativo, si riportano di seguito le principali fasi di lavoro con la descrizione sommaria dei possibili rischi connessi.

9.1.5.1 Allestimento area di cantiere

Si provvederà alla delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere e all'organizzazione della circolazione su viabilità alternativa, in seguito alla chiusura dei tratti di strada oggetto d'intervento o dell'eventuale parzializzazione della sede stradale con transito veicolare in adiacenza, regolato a senso unico alternato. Si allestiranno le idonee barriere di protezione dei percorsi e degli accessi consentiti al transito ciclo-pedonale dei frontisti mediante l'uso di passerelle o andatoie in presenza di scavi aperti. Verranno predisposte le aree per deposito dei materiali e delle attrezzature all'interno dei tratti di intervento; sarà allestita un'area per le baracche di cantiere (ufficio, spogliatoio e servizi igienici).

Rischi

- Contatto con macchine operatrici.
- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Investimento.
- Contatto con i prefabbricati di cantiere durante la loro posa in sito.

9.1.5.2 Operazioni di scavo

In questa fase si procederà alla fresatura e taglio della pavimentazione stradale eseguita con mezzi meccanici, allo scavo eseguito con macchina operatrice per la posa delle nuove condotte della rete

Rischi

- Caduta nello scavo
- Seppellimento
- Vibrazioni
- Contatto con macchine operatrici, investimento.
- Ribaltamento delle macchine operatrici.
- Mancato coordinamento durante lo spostamento dei sottoservizi.
- Elettrocuzione.
- Esplosione.
- Rumore.
- Polvere.

9.1.5.3 Posa di tubazioni e pozzetti

In questa fase si procederà con la posa di condotte e pozzetti.

Rischi

- Seppellimento
- Vibrazioni
- Investimenti e schiacciamento.
- Caduta del carico ed urti.
- Scivolamento, caduta nello scavo.
- Difficoltà esecutive per la presenza di acqua.
- Lesioni connesse con la movimentazione dei carichi.
- Tagli, colpi.

9.1.5.4 Trivellazione orizzontale controllata

In questa fase si provvederà ad eseguire la trivellazione orizzontale controllata con apposito macchinario per esecuzione trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.)

Rischi

- Contatto con macchina perforatrice
- Ribaltamento dell'escavatore a supporto delle lavorazioni
- Rumore
- Difficoltà esecutive per la presenza di acqua
- Caduta del carico ed urti
- Scivolamento, caduta nello scavo
- Vibrazioni
- Lesioni connesse con la movimentazione dei carichi

- Tagli, colpi.
- Elettrocuzione

9.1.5.5 Rinterri e ripristini

Al termine della posa dei manufatti, si provvederà al rinterro degli scavi e all'eventuale ripristino delle cordone dei marciapiedi a mezzo di macchine operatrici, con idoneo materiale.

Rischi

- Caduta nello scavo
- Seppellimento
- Vibrazioni
- Contatto con l'autocarro e/o con l'escavatore.
- Ribaltamento dell'escavatore.
- Rumore.
- Difficoltà esecutive per la presenza di acqua

9.1.5.6 Ripristino del manto stradale

Ripristino della pavimentazione stradale.

Rischi

- Investimenti e schiacciamento.
- Cesoiamento e stritolamento
- Rischio chimico

9.1.5.7 Ripristino segnaletica

Al termine delle lavorazioni di ripristino del manto stradale si provvederà a ripristinare la segnaletica orizzontale e verticale.

Rischi

- Investimento
- Vibrazioni
- Inalazione polveri
- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore
- Rischio chimico

9.1.5.8 Rimozione cantiere

Si provvederà alla pulizia generale dei tratti stradali oggetto di intervento, alla rimozione della segnaletica di cantiere ed a quant'altro necessario per rendere possibile il traffico veicolare.

Saranno inoltre rimossi eventuali impianti e baracche di cantiere.

Rischi

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Investimento.
- Elettrocuzione.
- Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, ostacoli o persone.
- Rumore. Inalazione di polvere e fumi.

9 RISCHIO DI RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLCI

Durante le due guerre mondiali, che hanno interessato l'Italia nel secolo scorso, si può stimare che sul nostro territorio nazionale siano state sganciate circa 378.900 tonnellate di bombe. A seguito delle campagne di risanamento del territorio, effettuate dalle sezioni di rastrellamento bombe e proiettili, costituite presso i Comandi Militari Territoriali tra il 1946 e il 1948, è stato rinvenuto un cospicuo numero di ordigni, che le forze militari considerano pari a circa il 60% dei potenziali ordigni inesplosi disseminati su tutta la nostra area geografica. Si valuta, pertanto, in base a tali dati, che sul nostro territorio ci siano, attualmente, ancora 15.000 tonnellate circa di ordigni inesplosi.

La legge 1 Ottobre 2012 recante "Modifiche al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n°81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica di ordigni bellici", ha introdotto l'obbligo, per il Committente ed il Coordinatore sulla Sicurezza in fase di Progettazione, di includere nella valutazione dei rischi anche quelli derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici.

Il Consiglio Nazionale degli ingegneri ha emesso delle "Linee guida per la valutazione del rischio da ordigni tecnici inesplosi" contenente un insieme di raccomandazioni allo scopo di rendere appropriato l'approccio ed i comportamenti del coordinatore per la Sicurezza introduce nel Testo Unico sulla sicurezza a tale riguardo.

E' importante valutare l'eventuale necessità di effettuare una bonifica bellica, già in fase di progettazione, poiché l'eventuale attivazione della procedura comporta tempi tecnico-amministrativi e costi; è quindi fondamentale che il progettista dell'opera (primo interlocutore del committente) ed il CSP caldeggiino una rapida attivazione dell'iter previsto dalla normativa vigente in materia, al fine di commissionare preliminarmente la fase di bonifica in tempo utile, senza attendere che la progettazione dell'opera sia completata o che l'intero appalto sia già aggiudicato.

9.1 Contenuti minimi del PSC sulla valutazione del rischio ordigni bellici

Il tema ordigni bellici richiede l'inserimento nel PSC di un "capitolo" dedicato a riassumere l'attività di valutazione del rischio effettuata dal CSP.

La prima attività del CSP è la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi, dopodiché, qualora tale rischio non sia escludibile, il CSP procederà a segnalare al Committente la necessità di attivare la bonifica degli ordigni bellici, che dovrà essere rigorosamente effettuata secondo i disposti normativi introdotti dalla Legge n°177/2012.

Resta inteso che il PSC dovrà contenere le misure di prevenzione e quant'altro previsto dal punto 2.2.4 dell'Allegato XV del D.Lgs.81/2008.

Per valutare il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi il CSP potrà partire da una ricerca storico documentale (Rif. 6.1 delle linee guida) ed eventualmente avvalersi di un'analisi strumentale (Rif. 6.2 delle linee guida); gli esiti di tali analisi dovranno essere correlati alle lavorazioni di scavo previste per la realizzazione dell'opera ed alla presenza di preesistenze antropiche (fondazioni, cisterne, condutture).

Successivamente dovrà valutare se vi siano possibilità che i danni derivanti da eventuale esplosione siano limitati alle zone di intervento o possano propagarsi alle aree limitrofe (esempio: residenze, pubblica viabilità, fabbricati sensibili, ecc).

Qualora la valutazione del rischio del CSP evidenziasse la necessità dell'attività di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre e/o Subacquea da ordigni esplosivi residuati bellici, il Committente provvede ad attivare lo specifico iter autorizzativo di cui all'Appendice 2.

Qualora il CSP valuti che si renda necessario attivare la procedura di bonifica, dovrà prevedere le misure di prevenzione e protezione da adottare durante tali attività e relative ai soli rischi interferenti. Ad esempio dovrà valutare in quali aree del cantiere non interessate da attività di bonifica sarà comunque necessario interrompere le attività di cantiere, come perimetrare la zona di bonifica qualora non coincida con l'intera area di cantiere, con quali precauzioni svolgere attività propedeutiche alla bonifica quali ad esempio, per la bonifica terrestre, lo sfalcio di erbe o arbusti o la rimozione di materiali preesistenti. Qualora il CSP valuti non necessario attivare la procedura di bonifica è comunque opportuno che preveda una procedura ben precisa che imprese e lavoratori autonomi dovranno seguire in caso di ritrovamento accidentale.

Nel caso in esame è prevista in quadro economico una somma a disposizione della stazione appaltante per imprevisti legati al rischio bellico e al rinvenimento di ordigni.

10 PROCEDURE INTEGRATIVE DA ADOTTARE IN AMBITO DI CANTIERE IN MERITO ALL'EPIDEMIA COVID-19

In ottemperanza a quanto riportato all'interno del D.P.C.M. 08/03/2020 e successivi D.P.C.M. in materia, si sottolinea l'obbligatorietà del rispetto delle raccomandazioni che promuovono misure di prevenzione e protezione che, seppur di carattere generale, rappresentano l'unico sistema efficace per controllare e limitare la diffusione del virus.

A seguire le prescrizioni generali da adottare all'interno del cantiere.

10.1 Comunicazione specifica sul rischio agenti biologici virali a ciascun lavoratore

Per garantire la sicurezza e la tutela dal rischio agente biologico virale a tutti i lavoratori il datore di lavoro deve consegnare ad ogni lavoratore una dichiarazione scritta nella quale affermi di avere valutato:

- il rischio da agenti biologici virali (considerando i fattori trasferte, rischi locali, contatti interpersonali, misure preventive e protettive disponibili ecc.)
- tutte le conseguenti, necessarie ed adeguate misure di prevenzione e protezione, le istruzioni, i dispositivi di protezione individuale;
- di avere adottato misure di contenimento del rischio contagio virale, ed in particolare il mantenimento di distanze di sicurezza tra i lavoratori, la sanificazione dei locali e avere definito esattamente quali mansioni a rischio necessitano dell'utilizzo di mascherine ffp2 o ffp3 o N95, e/o di guanti e/o occhiali e/o gel disinfettante per le mani, indicazioni sul comportamento igienico durante le trasferte e nei tragitti casa lavoro e viceversa ecc.;
- che i soggetti con sintomatologia da infezione respiratoria con febbre (maggiore di 37,5°) devono rimanere presso il proprio domicilio e limitare al massimo i contatti sociali, contattando il proprio medico curante (art. 1 c. 1 lett. b DPCM 8.3.2020);
- che ai soggetti sottoposti alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus è fatto divieto assoluto di accedere al luogo di lavoro (art. 1 c. 1 lett. b DPCM 8.3.2020).

10.2 Misure compensative del rischio

Si elencano le prescrizioni generali da adottare all'interno del cantiere:

- i dipendenti devono prevedere il lavaggio accurato delle mani, mediante l'utilizzo di gel igienizzanti (gel idro-alcolici con concentrazione di alcol di almeno il 60%) in luoghi ben visibili e facilmente raggiungibili nei luoghi di lavoro, assicurandosi che i dispenser siano regolarmente ricaricati;
- l'attrezzatura di cantiere deve essere utilizzata in via esclusiva e personale (non ci devono essere attrezzi che vengono utilizzati da più persone prima di essere igienizzati);
- evitare il contatto ravvicinato comunque, ed in particolare con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
- mantenere la distanza interpersonale di almeno ml 1,00;
- i dipendenti devono indossare almeno guanti in lattice;
- in caso di lavorazioni che implicano una distanza inferiore, visto il rischio classificato come alto, si prescrive l'utilizzo di mascherina di tipo FFP3;
- prevedere la sanificazione dei servizi igienici e delle baracche di cantiere;

Ogni Preposto deve sorvegliare sul corretto comportamento dei lavoratori.

Come indossare, rimuovere e smaltire in modo corretto una mascherina

È importante seguire alcune regole per indossare, rimuovere e smaltire in modo corretto una mascherina:

- Prima di indossare una mascherina, pulire le mani con un disinfettante a base di alcol o con acqua e sapone
- Nel coprire la bocca e il naso, assicurarsi che non vi siano spazi tra il viso e la mascherina
- Evitare di toccare la mascherina mentre la si utilizza e, se necessario farlo, pulire prima le mani con un detergente a base di alcool o acqua e sapone
- Sostituire la mascherina con una nuova non appena è umida e non riutilizzare quelle monouso
- Per togliere la mascherina: rimuoverla da dietro (senza toccare la parte anteriore); buttarla immediatamente in un contenitore chiuso; pulire le mani con un detergente a base di alcool o acqua e sapone

11 COSTI CONNESSI AGLI ONERI PER LA SICUREZZA

I costi relativi agli oneri specifici per la sicurezza, sono riportati nel quadro economico, e saranno oggetto di dettagliate valutazioni e/o revisioni nelle successive fasi progettuali.

In particolare, in questa fase di progettazione, si valutano i costi specifici della sicurezza sulla base di precedenti lavori simili, nell'ambito dei quali era stata svolta una valutazione dei costi della sicurezza.

Nell'ambito di tali valutazioni è emersa una stima analitica dei costi della sicurezza di Euro 74'474,66.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 28.A05.D05.005	<p><u>LAVORI A CORPO</u></p> <p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p> <p>[Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.]</p> <p>Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p>							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	499,58	499,58
2 28.A05.D05.010	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti</p>							
	A R I P O R T A R E							499,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							499,58
3 28.A05.D25.005	necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	1,00			5,000	5,00	201,78	1'008,90
	SOMMANO cad					5,00		
4 28.A05.D25.010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese	1,00			5,000	1,00	234,87	234,87
	SOMMANO cad					1,00		
5 28.A05.E10.005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	1,00	100,00		5,000	5,00	161,47	807,35
	SOMMANO cad					5,00		
	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese	1,00	100,00			100,00	3,70	370,00
	SOMMANO m					100,00		
	A R I P O R T A R E							2'920,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'920,70
6 28.A05.E10.010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo	1,00	100,00		5,000	500,00		
	SOMMANO m					500,00	0,46	230,00
7 28.A05.E60.005	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	2,00	5,00			10,00		
	SOMMANO m²					10,00	34,28	342,80
8 28.A05.E25.005	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: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	0,36	36,00
9 28.A05.B10.005	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera	1,00	100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	15,75	1'575,00
10 28.A15.A10.005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco							
	A R I P O R T A R E							5'104,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'104,50
11 28.A20.A10.005	premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm ² . temporaneo per la durata del cantiere					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	264,04	264,04
	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese	1,00	10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	8,15	81,50
12 28.A20.A10.010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo	1,00	10,00		5,000	50,00		
	SOMMANO cad					50,00	1,39	69,50
	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie: posa e nolo per minimo 15 giorni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55,60	55,60
14 28.A20.B05.010	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie: solo nolo per ogni giorno successivo	1,00			150,000	150,00		
	SOMMANO cad					150,00	3,70	555,00
	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata 1 anno cadauna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	6,02	6,02
16 28.A20.H05.010	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	15,75	15,75
	SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l. ..							
17 28.A05.D35.005								
	A R I P O R T A R E							6'151,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'151,91
18 28.A10.D40.005	KIT BASE per sistemi anticaduta, composto da: imbracatura leggera in materiale idoneo, dotata di aggancio dorsale e sternale, cordino in poliammide, con assorbitore di energia e moschettoni, elemento dielettrico in poliestere e zaino professionale in poliestere. dotazione di base					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	157,49	157,49
19 28.A20.F05.005	Trousse LEVA SCHEGGE. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurata cadauno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55,60	55,60
20 28.A20.F10.005	Kit LAVA OCCHI. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurato cadauno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,87	26,87
21 28.A20.F20.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione). 1 dose standard di adrenalina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	83,39	83,39
22 28.A20.F25.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13,90	13,90
23 28.A20.F30.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate. 1 confezione di repellente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8,80	8,80
	A R I P O R T A R E							6'690,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'690,67
24 28.A35.A05.005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc 1 ogni 2 giorni *(H/peso=180,000/2) SOMMANO cad	1,00			90,000	90,00 90,00	83,00	7'470,00
25 28.A05.D05.005	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad					1,00 1,00	499,58	499,58
26 28.A05.D05.010	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni							
	A R I P O R T A R E							14'660,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'660,25
	vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	1,00			11,000	11,00		
	SOMMANO cad					11,00	201,78	2'219,58
27 28.A05.D25.005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	234,87	234,87
28 28.A05.D25.010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	1,00			11,000	11,00		
	SOMMANO cad					11,00	161,47	1'776,17
29 28.A05.E10.005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso							
	A R I P O R T A R E							18'890,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'890,87
30 28.A05.E10.010	montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese	1,00	200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	3,70	740,00
31 28.A05.E60.005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo	1,00	200,00		11,000	2'200,00		
	SOMMANO m					2'200,00	0,46	1'012,00
32 28.A05.E25.005	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	2,00	5,00			10,00		
	SOMMANO m ²					10,00	34,28	342,80
33 28.A05.B10.005	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: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera	1,00	200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	0,36	72,00
33 28.A05.B10.005	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera	1,00	200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	15,75	3'150,00
	A R I P O R T A R E							24'207,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'207,67
34 28.A15.A10.005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)- apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	264,04	528,08
35 28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese	1,00	10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	8,15	81,50
36 28.A20.A10.010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo	1,00	10,00		5,000	50,00		
	SOMMANO cad					50,00	1,39	69,50
37 28.A20.B05.005	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie: posa e nolo per minimo 15 giorni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55,60	55,60
38 28.A20.B05.010	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie: solo nolo per ogni giorno successivo	1,00			150,000	150,00		
	SOMMANO cad					150,00	3,70	555,00
39 28.A20.C10.005	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata 1 anno cadauna					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	6,02	12,04
40 28.A20.H05.010	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,75	31,50
	A R I P O R T A R E							25'540,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'540,89
41 28.A05.D35.005	SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l. ...					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	157,49	157,49
42 28.A10.D40.005	KIT BASE per sistemi anticaduta, composto da: imbracatura leggera in materiale idoneo, dotata di aggancio dorsale e sternale, cordino in poliammide, con assorbitore di energia e moschettoni, elemento dielettrico in poliestere e zaino professionale in poliestere. dotazione di base					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	55,60	111,20
43 28.A20.F05.005	Trousse LEVA SCHEGGE. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurata cadauno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,87	26,87
44 28.A20.F10.005	Kit LAVA OCCHI. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurato cadauno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	192,71	192,71
45 28.A20.F20.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione). 1 dose standard di adrenalina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	83,39	83,39
46 28.A20.F25.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13,90	13,90
47 28.A20.F30.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate. 1 confezione di repellente							
	A R I P O R T A R E							26'126,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'126,45
48 28.A35.A05.005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc 1 ogni 2 giorni *(H/peso=360,000/2) SOMMANO cad	1,00			180,000	1,00 1,00 180,00 180,00	8,80 83,00	8,80 14'940,00
49 28.A05.D05.005	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad					1,00 1,00	499,58	499,58
50 28.A05.D05.010	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico,							
	A R I P O R T A R E							41'574,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							41'574,83
51 28.A05.D25.005	<p>impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p> <p>[Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.]</p> <p>costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p>	1,00			5,000	5,00	201,78	1'008,90
	SOMMANO cad					5,00		
52 28.A05.D25.010	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese</p>	1,00			5,000	1,00	234,87	234,87
	SOMMANO cad					1,00		
52 28.A05.D25.010	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p>	1,00			5,000	5,00	161,47	807,35
	SOMMANO cad					5,00		
	A R I P O R T A R E							43'625,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'625,95
53 28.A05.E10.005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese	1,00	1475,00			1'475,00		
	SOMMANO m					1'475,00	3,70	5'457,50
54 28.A05.E10.010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo	1,00	1475,00		5,000	7'375,00		
	SOMMANO m					7'375,00	0,46	3'392,50
55 28.A05.E60.005	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	2,00	5,00			10,00		
	SOMMANO m ²					10,00	34,28	342,80
56 28.A05.E25.005	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: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera	1,00	1475,00			1'475,00		
	SOMMANO m					1'475,00	0,36	531,00
57 28.A05.B10.005	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le							
	A R I P O R T A R E							53'349,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'349,75
58 28.A15.A10.005	fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera	1,00	1475,00		0,500	737,50	15,75	11'615,63
	SOMMANO m					737,50		
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	264,04	264,04
59 28.A20.A10.005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere	1,00	10,00			10,00	8,15	81,50
	SOMMANO cad					10,00		
60 28.A20.A10.010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese	1,00	10,00		5,000	50,00	1,39	69,50
	SOMMANO cad					50,00		
61 28.A20.B05.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo	1,00	10,00					
62 28.A20.B05.010	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie: posa e nolo per minimo 15 giorni	2,00			150,000	300,00	3,70	1'110,00
	SOMMANO cad					300,00		
63 28.A20.C10.005	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie: solo nolo per ogni giorno successivo	2,00						
64 28.A20.H05.010	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata 1 anno cadauna					1,00	6,02	6,02
	SOMMANO cad					1,00		
64 28.A20.H05.010	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro							
	A R I P O R T A R E							66'607,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							66'607,64
65 28.A10.D40.005	necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	15,75	15,75
66 28.A20.F05.005	KIT BASE per sistemi anticaduta, composto da: imbracatura leggera in materiale idoneo, dotata di aggancio dorsale e sternale, cordino in poliammide, con assorbitore di energia e moschettoni, elemento dielettrico in poliestere e zaino professionale in poliestere. dotazione di base					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55,60	55,60
67 28.A20.F10.005	Trousse LEVA SCHEGGE. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurata cadauno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,87	26,87
68 28.A20.F20.005	Kit LAVA OCCHI. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurato cadauno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	192,71	192,71
69 28.A20.F25.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione). 1 dose standard di adrenalina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	83,39	83,39
70 28.A20.F30.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13,90	13,90
	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate. 1 confezione di repellente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8,80	8,80
	A R I P O R T A R E							67'004,66

