



Città metropolitana
di Roma Capitale

**DIPARTIMENTO VIII –
Programmazione della rete scolastica - edilizia scolastica**

*Viale Giorgio Ribotta, 41/43
– 00144 Roma*

Affidamento di servizi per le verifiche di vulnerabilità sismica di alcuni Istituti scolastici di pertinenza della Città Metropolitana di Roma Capitale.

Lotti 1, 2, 3, 4, UD1 Zona Est

Lotto 5 UD1 Zona Est e Servizio 2 Zona Nord

Lotti 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 Servizio 1 - Zona Sud

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA
INTERFERENZE (DUVRI)**
(art. 26 comma 3 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i)

<i>I progettisti</i>	<i>I RUP</i>
<i>Ing. Vincenzo Cecere</i>	<i>Ing. Vincenzo Cecere (Lotti 1÷4)</i>
<i>Ing. Giuseppe Cataldi</i>	<i>Ing. Giuseppe Cataldi - Lotto 5</i>
<i>Ing. Giovanni Quattrociochi</i>	<i>Ing. Giovanni Quattrociochi (Lotti 6÷12)</i>

Il Dirigente del Servizio 1 - Arch. Angelo Maria Mari

Il Dirigente del Servizio 2 e UD1 - Ing. Giuseppe Esposito

Il Direttore del Dipartimento VIII - Ing. Giuseppe Esposito

Roma lì 14 Settembre 2018

<i>N. contratto d'appalto</i>	
<i>Attività oggetto del contratto d'appalto o d'opera</i>	<i>Appalto per la verifica di vulnerabilità sismica di alcuni Edifici scolastici di competenza della CMRC</i>
<i>Stazione Appaltante</i>	<i>Città metropolitana di Roma Capitale. Dipartimento VIII</i>
<i>Responsabile della sicurezza della S.A.</i>	
<i>Appaltatore</i>	
<i>Delegato del datore di lavoro per la sicurezza</i>	
<i>R.S.P.P. dell'impresa</i>	
<i>Impresa esecutrice</i>	
<i>Datore di lavoro dell'impresa</i>	
<i>Delegato del datore di lavoro per la sicurezza dell'impresa</i>	
<i>R.S.P.P. dell'impresa</i>	
<i>Medico competente dell'impresa</i>	
<i>R.L.S. dell'impresa</i>	

INDICE

1. INTRODUZIONE
2. CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI
3. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO IN APPALTO
4. VERIFICHE PRELIMINARI ALL'AFFIDAMENTO
5. COSTI DELLA SICUREZZA PER L'ELIMINAZIONE DELLE INTERFERENZE
6. DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE
7. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' IN APPALTO
8. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA ATTUATE
9. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE PER L'APPALTO
10. PRESCRIZIONI PER TUTTE LE AREE DI LAVORO
11. PRINCIPALI RISCHI INTRODOTTI DALLA DITTA APPALTATRICE NELLE AREE DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI OGGETTO DI APPALTO
12. COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE
13. EMERGENZA
14. AGGIORNAMENTO DEL DUVRI
15. ELENCO ISTITUTI

ALLEGATO: CALCOLO COSTI DELLA SICUREZZA

1) INTRODUZIONE

Il D.Lgs 81/2008, prevede, all'art.26 e s.m.i. l'elaborazione, da parte del datore di lavoro committente, di un **Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI)** che indichi le misure adottate per neutralizzare i rischi da interferenze derivanti da lavori di indagine strutturale e sondaggi geognostici affidati ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi all'interno degli istituti scolastici.

Pertanto, l'appaltatore si troverà ad operare in zone ove la presenza di mezzi e/o di personale dovrà essere preservata mediante l'adozione di opportune provvedimenti (recinzioni e/o segnaletiche) volti ad eliminare i suddetti rischi interferenti. In tali zone può, altresì, essere presente il personale dipendente di imprese a cui la CMRC o il dirigente scolastico dell'istituto ha affidato l'esecuzione di altre lavorazioni, forniture o servizi.

Trattasi, quindi, di un documento che non contempla la valutazione dei rischi specifici propri delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, che, pertanto, dovranno attenersi anche a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dal D.Lgs. 81/2008 per i datori di lavoro.

Rientrano nel campo di applicazione dell'art. 1 della D. Lgs. 81/2008 i contratti di appalto e subappalto e i contratti d'opera di cui agli artt. 1655 e 1656 del Codice Civile.

Scopi del documento

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI):

- è stato redatto in ottemperanza a quanto disposto dal DLgs 81/2008 nell'art. 26 (Obblighi connessi ai contratti di appalto o d'opera o di somministrazione);
- è allegato ai contratti di appalto o d'opera o di somministrazione previsti nella gestione della sede operativa aziendale;
- contiene le principali informazioni e prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate con lo scopo di eliminare oppure, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze che possono presentarsi nella gestione delle fasi lavorative che saranno presenti nei contratti di cui sopra;
- costituisce integrazione del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) elaborato dall'Istituto scolastico, ai sensi dell'art. 17 (Obblighi del datore di lavoro) e dell'art. 28 (Oggetto della valutazione dei rischi);
- tiene conto che sia i locali della sede scolastica che i Lavoratori, che in essa sono occupati, rientrano nel campo di applicazione delle norme riguardanti la sicurezza sul luogo di lavoro.

2) CRITERI UTILIZZATI NELL'IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE E NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESSE DERIVANTI

METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE

Preliminarmente alla stipula del contratto e, comunque, prima del concreto inizio delle attività in appalto, la Città metropolitana di Roma Capitale promuoverà la cooperazione ed il

coordinamento di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008, mediante la redazione, in contraddittorio con la Ditta aggiudicataria dell'appalto, del "**Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento**", che verrà redatto e sottoscritto a cura del delegato del Dirigente della Città metropolitana di Roma Capitale, dal Responsabile della Sede scolastica e dal Datore di Lavoro della Ditta.

I contenuti del suddetto verbale potranno, in qualsiasi momento, essere integrati con le eventuali ulteriori prescrizioni o procedure di sicurezza (individuate per eliminare o ridurre i rischi da interferenza determinati dalla presenza di altre ditte presso le medesime aree dell'edificio oggetto del presente appalto), contenute in uno o più "**Verbali di Coordinamento in corso d'opera**", predisposti a cura del delegato del Dirigente della CMRC e sottoscritti da tutte le ditte man mano interessate.

Il "**Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento**" e gli eventuali successivi "**Verbali di Coordinamento in corso d'opera**" costituiscono parte integrante del presente D.U.V.R.I., che verrà custodito, in copia originale, agli atti della Direzione del Dipartimento VIII.

Copia del presente documento, compilato in ogni sua parte e debitamente sottoscritto, verrà consegnato alla Ditta appaltatrice.

Sulla base delle informazioni contenute nel capitolato di appalto, integrate con quelle raccolte durante gli incontri e i sopralluoghi, sono stati individuati e valutati i rischi derivanti dalle possibili interferenze e adottate le relative misure di prevenzione e protezione, distinte per ogni fase di attività.

3) ATTIVITÀ PRESENTI NEI LUOGHI DI LAVORO CON RISCHIO DI INTERFERENZA

In generale, qui di seguito, si elencano le principali attività svolte all'interno degli edifici scolastici di competenza della CMRC, fermo restando che, trattandosi di svariate sedi tali attività potranno essere eventualmente integrate a seguito di verbale di coordinamento e/o di sopralluogo in occasione dell'inizio del servizio.

Attività svolte dal personale della sede scolastica:

- attività didattiche: lezioni , esercitazioni di laboratorio, etc.;
- di transito dovute all'ingresso ed all'uscita di persone all'interno degli spazi in uso;
- attività di ufficio generiche;

Attività di tipo continuativo e occasionali affidate a terzi

- Lavori di Manutenzioni con tipologia diversa;
- Conduzione e manutenzioni impianti termoidraulici centralizzati;
- Conduzione e manutenzioni delle cabine elettriche di trasformazione e dei quadri di edificio;
- Manutenzione florovivaistica;
- Manutenzione sistemi antincendio di spegnimento (estintori, idranti, impianti sprinkler, etc.);
- Manutenzione porte tagliafuoco;
- Assistenza macchine da ufficio varie;

- Assistenza reti telefoniche , dati/server.

Servizi

- Pulizia;
- Mensa;
- Distributori self service;
- Facchinaggi;
- Vigilanza e guardiania;

Ulteriori rischi

In relazione ai rischi specifici (chimico, biologico, radiazioni, elettrico, macchine utensili etc...), ove presenti in circoscritti locali adibiti a laboratorio od a locali tecnici, questi sono evidenziati con opportuna segnaletica. Occorre pertanto attenersi alle indicazioni affisse nonché alle eventuali indicazioni verbali e/o scritte dei preposti alla sicurezza presso le singole Strutture.

4) VERIFICHE PRELIMINARI ALL’AFFIDAMENTO

Il Datore di lavoro committente, in caso di affidamento di lavori:

- a) verifica, con le modalità previste dal D. Lgs. 81/2008 di cui all’art. 26, comma 1 l’idoneità tecnico professionale dell’impresa appaltatrice/esecutrice in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d’opera o di somministrazione.
- b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività (cioè: mette a disposizione dell’impresa appaltatrice/esecutrice il proprio DVR e redige anche un verbale in cui – prima di iniziare i lavori – saranno evidenziati, in sintesi, i rischi specifici di cui trattasi).

5) COSTI DELLA SICUREZZA

5.1 PREMESSA

Quando si parla di costi della sicurezza si fa riferimento a due diversi tipi di costi, precisamente a:

1) *Costi relativi all’applicazione delle misure di sicurezza derivanti dai rischi propri dell’impresa appaltatrice*, per i quali resta immutato l’obbligo di elaborare il documento di valutazione dei rischi e di provvedere all’attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell’attività svolta (Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24 del 14 novembre 2007).

Pertanto, a seguito delle precisazioni fornite dall’Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture con la Determinazione n. 3/2008, tali costi:

- devono essere indicati dall'appaltatore, nell'offerta, in maniera congrua e analitica per singole voci e sono a suo carico;
- non possono essere oggetto di ribasso d'asta;
- il committente deve valutarne la congruità "anche in quei casi in cui non si proceda alla verifica delle offerte anomale".

2) Costi relativi all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione contro i rischi dovuti alle interferenze.

Tra attività dell'appalto e attività del committente o di altri appaltatori o subappaltatori, per i quali, a seguito delle precisazioni fornite dall'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture con la Determinazione n. 3/2008:

- • devono essere dalla stazione appaltante adeguatamente valutati ed indicati nei bandi, tenendoli distinti dall'importo a base d'asta;
- • non sono soggetti al ribasso;
- • non sono oggetto di alcuna verifica da parte dell'appaltante in caso di valutazione dell'anomalia dell'offerta, essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stessa Stazione Appaltante;
- • va indicato un importo pari a zero nei bandi relativi a contratti per lavori, servizi e forniture per i quali non sono state rilevate interferenze.

5.2 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA PER LA ELIMINAZIONE DELLE INTERFERENZE

Per la stima dei costi della sicurezza si è proceduto ad individuare i costi della sicurezza per le diverse tipologie di intervento e precisamente per la esecuzione delle indagini geologiche e per la esecuzione delle indagini strutturali e ripristino.

In particolare, per le indagini geologiche è stato individuato un costo unico per campagna d'indagine, mentre per l'esecuzione delle indagini è stato calcolato un costo discretizzato in range in funzione della volumetria dell'edificio: per volumi fino a 5.000 mc, 12.000 mc, 20.000 mc, 30.000 mc, 40.000 mc. I costi della sicurezza per rischi da interferenza sono di seguito riportati:

	Volume edificio	Costo della sicurezza per edificio
Esecuzione indagini geologiche e geotecniche		€ 850,00
Esecuzione indagini strutturali e ripristini	≤ 5000	€ 350,00
	≤ 12.000	€ 550,00
	≤ 20.000	€ 950,00
	≤ 30.000	€ 1300,00
	≤ 40.000	€ 1.650,00

La stima dei costi è allegata al presente documento.

In funzione del numero e della volumetria degli edifici di ciascun lotto viene calcolato il costo della sicurezza afferente a ciascun lotto così come indicato nel quadro economico riportato nel C.S.A..

6) MODALITÀ D'IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE

Il presente documento, che contiene le misure di prevenzione e protezione adottate al fine di eliminare o ridurre i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dall'appaltatore e quelle svolte dai lavoratori della Ditta committente e degli altri soggetti presenti o cooperanti nel medesimo luogo di lavoro.

Le Imprese esecutrici, che sono state selezionate sulla base delle verifiche e qualificazioni previste dal DLgs 81/2008 negli art. 26 e 27, dovranno comunque fornire, prima di iniziare i lavori:

1. Tutta la documentazione di sicurezza di propria pertinenza, prevista per legge, necessaria a documentare:
 - a) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
 - b) la descrizione dell'attività di svolgimento, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
 - c) l'elenco dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nelle lavorazioni;
 - d) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
 - e) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel presente DUVRI (e nel DVR dell'Azienda), adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni;
 - f) le procedure complementari e di dettaglio, richieste ad integrazione del presente DUVRI;
 - g) l'elenco dei Dispositivi di Protezione Individuale forniti ai Lavoratori occupati;
 - h) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai Lavoratori occupati.

Successivamente alla formalizzazione dell'inizio delle attività contrattuali si procederà alla programmazione dettagliata delle visite (ovvero delle giornate lavorative programmate).

7) DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' IN APPALTO

L'appalto ha per oggetto il servizio riguardante le "Verifiche di vulnerabilità sismica", ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e s.m.i., di alcuni edifici esistenti, a destinazione d'uso scolastica, della Città Metropolitana di Roma Capitale. Tale servizio è comprensivo dell'esecuzione dei saggi e delle indagini geognostiche classificabili come "lavori" compresi i ripristini, oltre all'esecuzione di analisi ed indagini tecniche.

8) DESCRIZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA ATTUATE

Al fine di eliminare le interferenze fra lo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto e le attività lavorative normalmente svolte all'interno di ciascuna sede scolastica, sono fornite, le seguenti informazioni:

- i rischi specifici presenti presso ciascuna sede scolastica oggetto dell'appalto, che andranno verificati e circostanziati prima dell'inizio delle attività in appalto.

In questa fase si evidenzia che, in relazione alle aree interessate dai lavori, possiamo individuare i seguenti rischi intrinseci delle aree esterne ed interne agli edifici scolastici:

- presenza di studenti
- circolazione di veicoli e pedoni;
- presenza di utenti essendo le aree aperte al pubblico.
- presenza di altre Ditte operanti presso l'edificio scolastico.

Per le attività di indagine geognostica, saggi e indagini strutturali, si deve disporre la interdizione di accesso dell'area, disponendo opportuna recinzione e segnaletica, al fine di evitare l'accesso degli studenti e altro personale, da rimuovere a fine lavoro.

Per quanto riguarda gli ambiti di interferenza, si ritiene fondamentale che venga individuata preventivamente la "compresenza" che deriva quindi dal condividere nel tempo e nello spazio il luogo di lavoro.

9) ANALISI RISCHI INTERFERENTI E CONTROMISURE ADOTTATE

L'analisi dei rischi connessi con la possibile interferenza delle attività di cui al precedente paragrafo con le prestazioni oggetto del presente D.U.V.R.I. e delle conseguenti misure da adottare è riportata in forma semplificata nello schema che segue. Tale schema potrà essere modificato nel corso della durata dell'appalto qualora si verifichi la compresenza di altri appaltatori le cui attività non siano state già censite nel presente D.U.V.R.I.

Attività/Lavorazioni	Possibilità rischi interferenze	Prescrizioni/ Misure di Sicurezza
Indagini geognostiche. Attività di perforazione	Trasporto di materiali e mezzi d'opera lungo i percorsi comuni. Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari alle lavorazioni.	Delimitazione dell'area interessata da tali attività con idonea recinzione e delimitazione con segnaletica, atte ad impedire l'accesso da parte degli utenti e del personale presente presso la sede scolastica.
Indagini strutturali Esecuzione Saggi e prove sulle strutture	Produzione di polvere.	Delimitare la zona interessata dalle lavorazioni, ed ove possibile effettuare le lavorazioni più gravose fuori l'orario di lavoro. Ove possibile usare utensili dotati di sistemi aspiranti.
	Emissioni di rumore	Isolare tramite paratie, pannelli fonoassorbenti, ecc. le lavorazioni più rumorose. Eseguire le demolizioni e gli interventi che comportano l'uso continuativo

	e prolungato di utensili elettrici (frullino, levigatrice, apritraccia, martello pneumatico, ecc.) al di fuori del normale orario di lavoro ovvero in giornate non lavorative
Ingombro delle vie di esodo e delle uscite di emergenza.	E' obbligatorio lasciare sempre sgombre le vie di esodo evitando di depositarvi, ancorché temporaneamente, materiali, attrezzi, ecc. Segnalare tempestivamente ai responsabili dell'Università ogni circostanza che possa diminuire la piena agibilità delle vie di esodo e delle uscite di emergenza.
Inciampo su cavi elettrici posti nei luoghi di passaggio.	Posare i cavi di alimentazione a vista con sospensioni a funi. Usare ove possibile quadri di cantiere mobili per evitare l'eventuale presenza di prolunghe.
Caduta dall'alto di materiali e/o attrezzi di lavoro.	Delimitare l'area di lavoro per impedire che il personale non addetto possa avvicinarsi alle zone ove si eseguono le operazioni di montaggio/smontaggio. Dotare i lavoratori che operano su scale, trabattelli, ecc. di idonei contenitori o borse
Uso attrezzature di lavoro	Per le attività in questione la ditta deve usare esclusivamente attrezzature di sua proprietà, conformi alle vigenti norme di sicurezza.
Custodia degli attrezzi; rischio da taglio	Non lasciare mai gli utensili da lavoro fuori dalla zona d'intervento. Riporre, immediatamente dopo l'uso, gli attrezzi taglienti o appuntiti in idonee custodie e conservarli in zone protette.

10) PRESCRIZIONI PER TUTTE LE AREE DI LAVORO

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto il personale occupato dalla Ditta appaltatrice deve essere munito di apposito tesserino di riconoscimento corredata di foto, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro; i lavoratori sono tenuti ad esporre detto tesserino; tale obbligo grava anche per i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto (art.21 comma 1 lett.c D.Lgs.81/2008).

E' vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate presso la sede scolastica ove si svolge il lavoro, le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalle relative schede di sicurezza aggiornate.

- è vietato accedere ai locali tecnici se non espressamente autorizzati.
- è vietato ingombrare passaggi, corridoi e uscite con materiali di qualsiasi natura;
- è vietato permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro;
- è necessario coordinare la propria attività con il Rappresentante del Servizio Prevenzione e Protezione dell'Istituto scolastico per:

o normale attività;

o comportamento in caso di emergenza e evacuazione in caso di percezione di un potenziale pericolo, avvertendo immediatamente gli addetti all'emergenza.

11) PRINCIPALI RISCHI INTRODOTTI DALLA DITTA APPALTATRICE NELLE AREE DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI OGGETTO DI APPALTO

RISCHIO POLVERI: dovuto alle operazioni di perforazione e saggi meccanici;

RISCHIO ATTREZZATURE: dovuto all'utilizzo di attrezzature e macchinari;

RISCHIO CADUTA DALL'ALTO: uso di scale ed altro;

RISCHIO RUMORE: dovuto all'utilizzo di attrezzature e macchinari;

RISCHIO INTRALCIO VIE D'ESODO: passaggio e occupazione momentanea dei percorsi e punti di raccolta esterni legati al piano di evacuazione;

RISCHIO INCIAMPO E SCIVOLAMENTO: dovuto al materiale di risulta delle operazioni lavorative;

RISCHIO INVESTIMENTO: dovuto da macchine operatrici in movimento

12) COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE

I Lavoratori delle Sedi Scolastiche dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono interventi ed attenersi alle indicazioni fornite; non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere.

Nel caso di interventi su impianti elettrici con l'esecuzione eventuale di manovre di interruzione dell'alimentazione elettrica il Dirigente Scolastico, preventivamente informato, dovrà avvertire il proprio personale affinché si attenga al rispetto delle indicazioni concordate.

13) EMERGENZA

La Ditta operante deve attenersi alle presenti linee guida e predisporre la propria struttura per la gestione delle emergenze.

È necessario che il Dirigente Scolastico o il Delegato Rappresentante presso la sede assicurino:

- Rendere edotto tutto il personale e gli studenti presenti nella scuola degli interventi in corso personale, richiamando l'attenzione ad non interferire ed accedere alle aree dove sono in corso le lavorazioni di manutenzione a verde.
- Comunicare anche preventivamente a tutto il personale e gli studenti il rischio di presenza di materiali allergeni dispersi a seguito delle lavorazioni in corso.

14) AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenza deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di

subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

15) ELENCO ISTITUTI – vedi CSA

Roma,

Per l'Impresa

Per la Città Metropolitana di Roma Capitale.....

Il Delegato del Datore di Lavoro per la Sicurezza

Dipartimento VIII – Ufficio di Direzione

ALLEGATO: CALCOLO ONERI SICUREZZA DA RISCHI INTERFERENTI

Oneri della sicurezza per esecuzione indagini geologiche e geotecniche

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Oneri sicurezza per indagini geologiche (Cat 1)							
1 S01.01.001.0 4 10/09/2018	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5 x 1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile o frazione		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	13,10	524,00
2 S01.04.001.0 8.f 10/09/2018	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 700 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,89	0,89
3 S01.04.001.1 0.a 10/09/2018	Paletto zincato con sistema antirrotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza, diametro del palo pari a 48 mm; costo di utilizzo del palo per mese o frazione: altezza 3 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,65	0,65
4 S01.04.001.1 1.a 10/09/2018	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel prezzo: costo di utilizzo del materiale per mese o frazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,56	0,56
5 S01.01.002.2 2.a 10/09/2018	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, ... imento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	296,00	296,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							822,10
	TOTALE euro							822,10
	SI ARROTONDA A EURO							850,00
	A RIPORTARE							

**Oneri della sicurezza per esecuzione indagini strutturali e ripristini:
per volume fino a 5.000 mc**

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Oneri sicurezza per indagini strutturali e ripristini (Cat 2)							
1 S01.01.001.1 2.a 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione. Si prevedono mediamente 12 sondaggi ad edificio	12,00	6,00		72,00			
	SOMMANO m				72,00	0,23	16,56	
2 S01.01.001.1 2.b 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Messa in opera e successiva rimozione. Vedi voce n° 1 [m 72.00]				72,00			
	SOMMANO m				72,00	0,72	51,84	
3 S01.01.004.0 2.a 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale				1,00			
	SOMMANO cad				1,00	68,91	68,91	
4 S01.01.004.0 2.b 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... ori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera				12,00			
	SOMMANO cad				12,00	14,34	172,08	
5 S01.04.001.0 8.f 10/09/2018	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 700 mm				1,00			
	SOMMANO cad				1,00	0,89	0,89	
6 S01.04.001.0 1.c 11/09/2018	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm				1,00			
	SOMMANO cad				1,00	0,42	0,42	
7 S01.04.001.0 2.g 11/09/2018	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm				1,00			
	SOMMANO cad				1,00	0,42	0,42	
	Parziale LAVORI A MISURA euro						311,12	
	T O T A L E euro						311,12	
	SI ARROTONDA A EURO						350,00	

**Oneri della sicurezza per esecuzione indagini strutturali e ripristini:
per volume fino a 12.000 mc**

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Oneri sicurezza per indagini strutturali e ripristini (Cat 2)							
1 S01.01.001.1 2.a 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione. Si prevedono mediamente 24 sondaggi ad edificio	24,00	6,00			144,00		
	SOMMANO m					144,00	0,23	33,12
2 S01.01.001.1 2.b 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Messa in opera e successiva rimozione. Vedi voce n° 1 [m 144.00]					144,00		
	SOMMANO m					144,00	0,72	103,68
3 S01.01.004.0 2.a 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,91	68,91
4 S01.01.004.0 2.b 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... ori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	14,34	344,16
5 S01.04.001.0 8.f 10/09/2018	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 700 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,89	0,89
6 S01.04.001.0 1.c 11/09/2018	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
7 S01.04.001.0 2.g 11/09/2018	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
	Parziale LAVORI A MISURA euro							551,60
	T O T A L E euro							551,60
	SI ARROTONDA A EURO							550,00

**Oneri della sicurezza per esecuzione indagini strutturali e ripristini:
per volume fino a 20.000 mc**

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Oneri sicurezza per indagini strutturali e ripristini (Cat 2)							
1 S01.01.001.1 2.a 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione. Si prevedono mediamente 42 sondaggi ad edificio	42,00	6,00			252,00		
	SOMMANO m					252,00	0,23	57,96
2 S01.01.001.1 2.b 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Messa in opera e successiva rimozione. Vedi voce n° 1 [m 252.00]					252,00		
	SOMMANO m					252,00	0,72	181,44
3 S01.01.004.0 2.a 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,91	68,91
4 S01.01.004.0 2.b 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... ori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera					42,00		
	SOMMANO cad					42,00	14,34	602,28
5 S01.04.001.0 8.f 10/09/2018	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 700 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,89	0,89
6 S01.04.001.0 1.c 11/09/2018	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
7 S01.04.001.0 2.g 11/09/2018	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
	Parziale LAVORI A MISURA euro							912,32
	T O T A L E euro							912,32
	SI ARROTONDA A EURO							950,00

COMMITTENTE:

**Oneri della sicurezza per esecuzione indagini strutturali e ripristini:
per volume fino a 30.000 mc**

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Oneri sicurezza per indagini strutturali e ripristini (Cat 2)							
1 S01.01.001.1 2.a 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione. Si prevedono mediamente 60 sondaggi ad edificio	60,00	6,00			360,00		
	SOMMANO m					360,00	0,23	82,80
2 S01.01.001.1 2.b 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Messa in opera e successiva rimozione. Vedi voce n° 1 [m 360.00]					360,00		
	SOMMANO m					360,00	0,72	259,20
3 S01.01.004.0 2.a 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,91	68,91
4 S01.01.004.0 2.b 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... ori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	14,34	860,40
5 S01.04.001.0 8.f 10/09/2018	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 700 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,89	0,89
6 S01.04.001.0 1.c 11/09/2018	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
7 S01.04.001.0 2.g 11/09/2018	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'273,04
	T O T A L E euro							1'273,04
	SI ARROTONDA A EURO							1'300,00

COMMITTENTE:

**Oneri della sicurezza per esecuzione indagini strutturali e ripristini:
per volume fino a 40.000 mc**

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Oneri sicurezza per indagini strutturali e ripristini (Cat 2)							
1 S01.01.001.1 2.a 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione. Si prevedono mediamente 78 sondaggi ad edificio	78,00	6,00			468,00		
	SOMMANO m					468,00	0,23	107,64
2 S01.01.001.1 2.b 12/09/2018	Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m 3 e collegati con banda in plastica colorata. Messa in opera e successiva rimozione. Vedi voce n° 1 [m 468.00]					468,00		
	SOMMANO m					468,00	0,72	336,96
3 S01.01.004.0 2.a 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,91	68,91
4 S01.01.004.0 2.b 11/09/2018	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, bo ... ori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera					78,00		
	SOMMANO cad					78,00	14,34	1'118,52
5 S01.04.001.0 8.f 10/09/2018	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 700 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,89	0,89
6 S01.04.001.0 1.c 11/09/2018	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
7 S01.04.001.0 2.g 11/09/2018	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,42	0,42
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'633,76
	TOTALE euro							1'633,76
	SI ARROTONDA A EURO							1'650,00