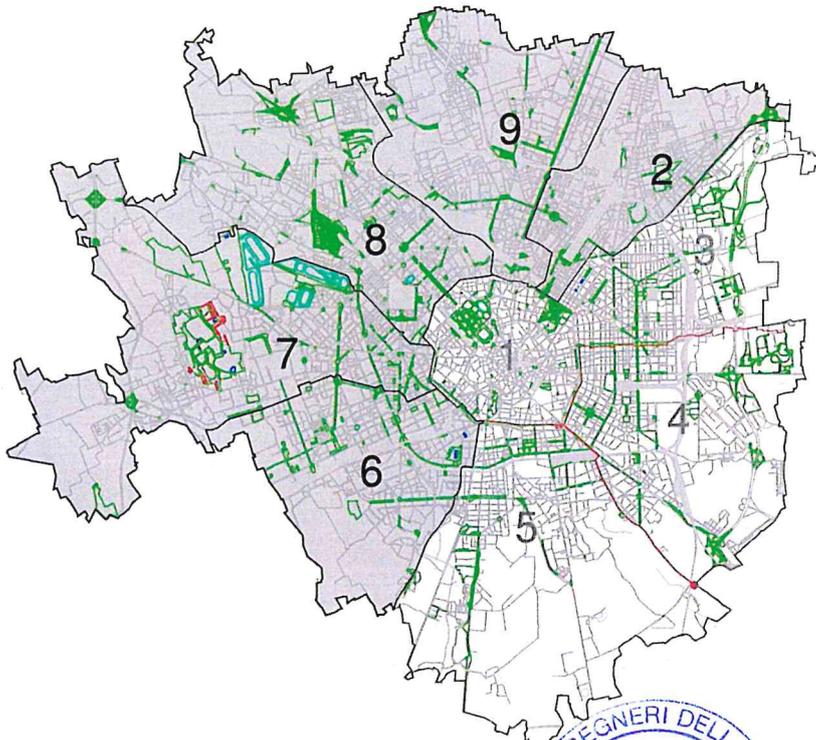




C.U.P.: B46E18000360004

OGGETTO: Nuove opere e/o riqualificazione delle aree verdi comunali localizzate nei Municipi 2, 6, 7, 8 e 9. Bilancio Partecipativo anni 2015 e 2017 – Lotto 2 di 2

ATTI TECNICI PER ACCORDO QUADRO IN LOTTI



IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Sara Solinas

IL DIRETTORE DI AREA
Arch. Paola Viganò

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Francesco Paravati

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO ALLEGATO D - COSTI DELLA SICUREZZA

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Rev.	File

AQ.4

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI



CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA FEDERAZIONE CISQ





È vietata la riproduzione di questo documento senza la preventiva autorizzazione di MM Spa



COMUNE DI MILANO

OGGETTO: Nuove opere e/o riqualificazione delle aree verdi comunali localizzate nei Municipi 2, 6, 7, 8 e 9. Bilancio Partecipativo anni 2015 e 2017 – Lotto 2 di 2 C.U.P.: B46E18000360004

ACCORDO QUADRO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO ALLEGATO D: COSTI DELLA SICUREZZA

IL DIRETTORE TECNICO DOTT. ING. Francesco Venzotto Ordine degli Ingegneri di Milano n° 14647 			IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ING. Sara Solinas Ordine Ingegneri Ambientale Milano n° A 23723 			
1	Novembre 2019	Accordo Quadro				S. Solinas
0	18/11/2019	Emissione	S. Solinas	S. Solinas	S. Solinas	S. Solinas
Aggiorn.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Acquisito	Approvato

COLLABORAZIONE
ALLA PROGETTAZIONE:

CODIFICA DOCUMENTO	Commissa	Lotto	Fase	Categoria	Opera	Progressivo
	FT	1	E	Z	RE	004

PAGINE TOTALI 11



INDICE DEI CONTENUTI

1. Premessa	4
1.1. Struttura Del Documento.....	4
2. Stima Dei Costi Per La Sicurezza	5
2.1. Prezzari Di Riferimento.....	6
3. Importo Complessivo Dei Costi Della Sicurezza	8
4. Indicazioni Inerenti alla Computazione Delle Voci	9
5. Liquidazione Costi Della Sicurezza	10
6. Oneri Della Sicurezza	11



1. PREMESSA

1.1. STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il presente allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento tratta la computazione dei costi della sicurezza (aggiuntivi/interferenziali) inerenti alle attività di cui al progetto.

Per ogni Atto Applicativo il presente **Allegato D** dovrà essere integrato a cura del CSE sulla base del contesto in cui andranno eseguiti i lavori e dei connessi rischi interferenziali.



2. STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

I costi della sicurezza sono finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto saranno riferiti rispettivamente ai costi previsti per:

- Garantire la sicurezza del personale in riferimento ai lavori appaltati.
- Procedure contenute nel Piano di Sicurezza e previste per specifici motivi di sicurezza.
- Garantire la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che, durante lo svolgimento dei lavori, potrebbero originarsi.

I costi della sicurezza da interferenze sono peculiari del Committente e sono generati dalle misure di prevenzione e protezione stabilite da questi, in applicazione del presente documento ed i costi, come nel caso in esame, possono essere pari a zero perché le relative misure non generano costi aggiuntivi un quanto le interferenze vengono regolate dalle procedure di esecuzione.

Si precisa che, anche nell'ipotesi di subappalto, gli oneri relativi alla sicurezza non devono essere soggetti a riduzione e vanno evidenziati separatamente da quelli soggetti a ribasso d'asta nel relativo contratto tra aggiudicataria e subappaltatore. In tale caso, inoltre, il direttore dell'esecuzione è tenuto a verificare che l'appaltatore committente corrisponda i costi della sicurezza anche alle imprese subappaltatrici.

Potrebbe verificarsi la situazione in cui è prevista la possibilità per gli offerenti di presentare varianti, quando emerge la necessità di modifiche, in corso di esecuzione del contratto, derivanti da intervenute esigenze di carattere tecnico, logistico ed organizzativo nei casi stabiliti dal codice. In tali casi si potrebbe verificare la necessità di modificare il P.S.C., attività che può comportare una rideterminazione degli oneri di sicurezza per interferenze.

I costi della sicurezza sono quelli relativi alle voci che riguardano la sicurezza del cantiere e che hanno un carattere di "specificità", dettate dalle condizioni particolari dell'opera e del relativo ambiente, dai rischi derivanti dalla presenza simultanea di più imprese esecutrici (quindi non replicabili in nessun altro contesto) e non dalle modalità ordinarie di esecuzione dei lavori.

I costi della sicurezza derivano pertanto dall'ingerenza del CSP nelle scelte esecutive dell'impresa, che dovrà pertanto prendere in considerazione le indicazioni contenute all'interno del PSC. La conseguenza di questa legittima "ingerenza" nelle scelte esecutive dell'impresa è il riconoscimento alla stessa dei costi necessari perché operi in conformità alle indicazioni progettuali del PSC.

La valutazione dei costi della sicurezza da riconoscere all'appaltatore viene svolta secondo le indicazioni contenute nell'allegato XV del D.lgs. 81/08, che al punto 4 indica che nei costi esterni della sicurezza devono essere compresi, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i seguenti elementi:

- Apprestamenti previsti nel PSC;



- Misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- Mezzi e servizi di protezione collettiva;
- Procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- Eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Il comma 3 stabilisce inoltre che la stima debba essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

2.1. PREZZARI DI RIFERIMENTO

Come già indicato all'interno del documento principale, la stima dei costi della sicurezza dovrà essere svolta con riferimento a listini prezzi ufficiali e aggiornati ed in particolare:

- Prezziario della Regione Lombardia Opere Pubbliche in Lombardia– Anno 2019”.
- Prezziario della Camera di Commercio di Milano - Monza Brianza - Lodi – Anno 2019”
- Prezziario della Camera di Commercio di Varese “Listino Prezzi informativi Opere compiute per l’edilizia in provincia di Varese” – Secondo semestre 2019.

Si dovrà fare ricorso alla creazione di idonei Nuovi Prezzi, nei casi in cui, all'interno dei suddetti listini ufficiali, non è possibile rintracciare le voci di prezzo relative a specifici apprestamenti o misure da adottare in cantiere.

Il computo delle voci, in entrambe le sezioni, dovrà essere esplicitato in forma tabellare, secondo la seguente suddivisione in colonne:

Colonna I	Numero progressivo
Colonna II	Codice identificativo della voce all'interno del prezziario assunto come riferimento.
Colonna III	Voce di computo, comprensiva dell'indicazione dell'elemento analizzato e delle specifiche tecniche inerenti al prezzo. Inoltre è indicato il codice identificativo del prezziario utilizzato per la stima della voce specifica.
Colonna IV	Unità di misura utilizzata per la computazione dell'elemento.
Colonna V	Quantità prevista a computo.
Colonna VI	Prezzo unitario relativo all'elemento.
Colonna VII	Importo parziale relativo alla singola voce.

Si rimanda al documento analitico per indicazioni di maggiore dettaglio circa la computazione degli elementi.



2.2. NORME DI MISURAZIONE

Ai fini della corretta interpretazione e quantificazione dei valori economici riportati a computo, si faccia riferimento alle norme di misurazione relative ai prezziari assunti come riferimento per la determinazione dello specifico costo individuato. Inoltre, il presente documento contiene una specifica sezione relativa all'analisi dei costi individuati nella tabella riepilogativa. Questa sezione contiene indicazioni utili ai fini di una completa comprensione delle modalità di computazione dei costi della sicurezza e fornisce ulteriori indicazioni circa la stima dei prezzi e delle quantità mostrate all'interno della tabella riassuntiva.

Tali contenuti sono da ritenersi ad ogni effetto come integrativi e complementari delle norme di misurazione riportate all'interno dei prezziari assunti come riferimento.



3. IMPORTO COMPLESSIVO DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Di seguito si riporta l'importo complessivo dei costi della sicurezza calcolati in sede di progettazione.

IMPORTO TOTALE	
IMPORTO COMPLESSIVO DEI COSTI DELLA SICUREZZA	Da definire per ogni Contratto Applicativo



4. INDICAZIONI INERENTI ALLA COMPUTAZIONE DELLE VOCI

Per ogni Contratto Applicativo, sarà cura del CSE dare le indicazioni in merito alle scelte effettuate in sede di computazione dei costi della sicurezza riportati in apposita tabella da integrare al presente Allegato D.



5. LIQUIDAZIONE COSTI DELLA SICUREZZA

La liquidazione degli importi relativi ai costi della sicurezza, spettante al Direttore dei Lavori ai sensi del punto 4.1.6. dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008, avverrà sulla base dello Stato di Avanzamento Lavori, previa approvazione del CSE.

I costi della sicurezza verranno corrisposti sulla base delle spese effettivamente sostenute dall'appaltatore. La quantificazione dell'importo dovuto avverrà sulla base di quanto riportato all'interno del libretto delle misure di sicurezza, gestito dal CSE, che provvederà ad inoltrarlo al Direttore dei Lavori in occasione di ogni S.A.L. Verranno pertanto riconosciuti all'appaltatore esclusivamente i costi relativi alle misure effettivamente riscontrate in opera.



6. ONERI DELLA SICUREZZA

Seguirà a cura del CSE, per ogni Contratto Applicativo, il computo metrico estimativo degli oneri della sicurezza.



