

Ing. Fabrizio Martinoli -Via Geremia Bonomelli , 1f – 28100 Novara

Tel. 0321/331445 e-mail: [ingfabriziomartinolisrl@tin.it](mailto:ingfabriziomartinolisrl@tin.it) PEC: [ingfabriziomartinolisrl@pec-neispa.com](mailto:ingfabriziomartinolisrl@pec-neispa.com)

Oggetto:

**LAVORI DI CONSOLIDAMENTO, RESTAURO, RIQUALIFICAZIONE  
E VALORIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI DI RECINZIONE STORICA DEI GIARDINI  
E DEL PARCO DEL CASTELLO DUCALE DI AGLIÈ**

Committente:



*Ministero della Cultura*

**DIREZIONE REGIONALE MUSEI PIEMONTE**

**CUP: F95F22000280001**

**RUP: Arch. Alessandra Gallo Orsi**



**CANTIERE – CASTELLO DUCALE DI AGLIÈ  
PIAZZA CASTELLO, 2 AGLIÈ (TO)**

Documento:

**ALLEGATO C  
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

Il presente documento è costituito da 13 pagine (inclusa la copertina).



PSC_AGLIE'_All.C_ CostiSic_COM047220	COM04722	0	0	12/12/2022	Emissione	Ing. F. Martinoli	Arch. A. Gallo Orsi	Il Committente
PROT.	RIF.	ED.	REV.	DATA	OGGETTO	COORD. DELLA SICUREZZA	R.U.P.	APPROVATO

## PREMESSA

Il presente documento è redatto a completamento del Piano di Sicurezza e di Coordinamento, in sigla PSC e così di seguito denominato, redatto in applicazione e nel rispetto dei contenuti tecnici dettati dall'All. XV del D. Lgs. 09/04/08, n. 81, nonché delle disposizioni integrative e correttive riportate nel D. Lgs. 106 del 03/08/09.

La Delibera n. 1098 del 26 ottobre 2016 della Autorità Nazionale Anticorruzione, depositata presso la Segreteria del Consiglio in data 10 novembre 2016, in risposta al quesito della Prefettura di Reggio Calabria in merito all'obbligo per la S.A. di indicare nei documenti di gara i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso, in forza delle specifiche previsioni in materia dettate dal D. Lgs. 81/2008, cui rinvia il D. Lgs. 50/16, ha chiarito quanto segue.

Considerato che "non sembra chiaro se gli oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza di cui al D. Lgs. 81/08 e s.m.ei. e del costo del personale, siano da escludere dal ribasso percentuale (come prevedeva il previgente assetto normativo) ancorché specificati in dettaglio nell'offerta, ovvero se debbano essere considerati inclusi, insieme ai lavori, in un'unica voce "prezzo d'appalto", costituente la base di gara da assoggettare al ribasso...

... Si evidenzia al riguardo che una specifica disposizione in tema di piani di sicurezza, analoga a quella prevista dall'art. 131 del D. Lgs. 163/2006, non è attualmente contemplata nel D. Lgs. 50/2016.

Il nuovo Codice richiama, tuttavia, tali piani in diverse disposizioni...

... Dunque il nuovo Codice, pur non contemplando una specifica disposizione in ordine alla redazione dei Piani di Sicurezza, fa tuttavia riferimento agli stessi in alcune previsioni normative, richiamando sul tema la disciplina contenuta nel D. Lgs. 81/08.

Si sottolinea al riguardo che l'Allegato XV del D. Lgs. 81/08 indica i contenuti del Piano di Sicurezza e prevede espressamente, al punto 4.1.4., *che i costi della sicurezza sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte di costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici*. A sua volta l'art. 100 del predetto decreto legislativo individua il contenuto del piano (con la stima dei costi della sicurezza quali indicati nell'allegato XV), mentre l'art. 26, comma 6, stabilisce che *"nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture"*.

Si ritiene quindi che l'obbligo per la SA di indicare nel documento di gara i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso, sia ancora sussistente in forza delle specifiche previsioni in materia dettate dal citato D. Lgs. 81/2008, cui rinvia il D. Lgs. 50/2016.

Quanto sopra trova peraltro conferma nell'avviso giurisprudenziale (ancorché relativo al previgente assetto normativo) a tenore del quale "a) le stazioni appaltanti, nella predisposizione degli atti di gara per lavori e al fine della valutazione dell'anomalia delle offerte, devono determinare il valore economico degli appalti includendovi l'idonea stima di tutti i costi per la sicurezza con l'indicazione specifica di quelli da interferenze; i concorrenti, a loro volta, devono indicare nell'offerta economica sia i costi di sicurezza per le interferenze (quali predeterminati dalla stazione appaltante) che i costi di sicurezza interni che essi determinano in relazione alla propria organizzazione produttiva e al tipo di offerta formulata" (Cons. di Stato Ad. Pl, n. 3/2015, richiamata anche in Cons. di Stato Ad. Pl. n. 16/2016).

Alla luce delle considerazioni che precedono, deve conclusivamente osservarsi che pur in assenza nel D. Lgs. 50/2016, di una specifica previsione in ordine ai Piani di Sicurezza, analoga a quella precedentemente prevista dall'art. 131 del Codice, sussista comunque l'obbligo per la stazione appaltante di evidenziare, nei documenti di gara, i costi per il Piano di Sicurezza ed il costo del personale, non soggetti a ribasso, quale obbligo discendente dalle previsioni dettate dal D. Lgs. 81/08."

Quindi, in sintesi, la deliberazione dell'ANAC, richiama l'obbligo per la S.A. di STIMARE TUTTI I COSTI DELLA SICUREZZA (rispetto ai quali potrà essere valutata la congruità in fase di valutazione dell'anomalia delle offerte) con L'INDICAZIONE SPECIFICA (nell'ambito del Piano di Sicurezza, con

riferimento all'allegato XV del D. Lgs. 81/08) DI QUELLI DA INTERFERENZE, CIOÈ LA QUOTA PARTE DA NON ASSOGGETTARE A RIBASSO.

Quanto sopra è in linea con quanto precedentemente indicato dalla normativa previgente (D. Lgs. 494/96), dalle Circolari dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici e anche dalla Determinazione ANAC n. 3/2008 del 5 marzo 2008.

Quest'ultima, infatti, indicava, per la valutazione dei costi della sicurezza, che "per quantificare i costi della sicurezza da interferenze, si può far riferimento alle misure di cui all'art. 7 c.1 del D.P.R. n. 222/2003", che sono state totalmente riprese nell'allegato XV del D. Lgs. 81/08 (apprestamenti come ponteggi e trabattelli, DPI per rischi interferenti, impianti di terra, antincendio, mezzi e servizi di protezione collettiva come la segnaletica di sicurezza, interventi per lo sfasamento delle lavorazioni interferenti, misure di coordinamento). Inoltre, per quanto riguarda i costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso, la Determinazione chiariva che:

1. "Per i costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa, resta immutato l'obbligo per la stessa di elaborare il proprio documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi. I suddetti costi sono a carico dell'impresa, la quale deve dimostrare, in sede di verifica dell'anomalia delle offerte, che gli stessi sono congrui rispetto a quelli desumibili dai prezziari o dal mercato
2. Per quanto riguarda i costi della sicurezza necessari per l'eliminazione dei rischi da interferenze, essi vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta e non sono soggetti a ribasso. In fase di verifica dell'anomalia, detti costi non sono oggetto di alcuna verifica essendo stati quantificati e valutati a monte dalla S.A."

Nel mese di marzo 2015 (per la precisione in occasione del convegno tenutosi a Trento il 26/03/15), l'INAIL ha presentato il documento "LA PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA NEL CANTIERE". Tale documento, pur non avendo riconoscimento a livello normativo, può però costituire un utile riferimento per una corretta determinazione dei costi della sicurezza.

Infatti, il capitolo 4.11 del documento si occupa della stima dei costi per la sicurezza, riportando quanto segue: "Anche nel cantiere, come in ogni altro settore lavorativo, il datore di lavoro è obbligato ad adottare, a seconda della specificità del lavoro, dell'esperienza e del progresso tecnico, ogni accorgimento atto ad evitare l'insorgenza di eventi dannosi a carico dei propri lavoratori.

Il raggiungimento di tale obiettivo, ovviamente, determina costi aggiuntivi alla produzione.

Tali costi, generalmente, possono suddividersi in due categorie:

- costi *diretti* (per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, per le assicurazioni private, per le verifiche da parte degli enti preposti al controllo delle macchine e degli impianti, per la sorveglianza sanitaria obbligatoria dei lavoratori, per i DPI, ecc.);
- costi *riflessi* (mancata produttività in caso d'infortunio e conseguente aumento del premio assicurativo, possibile riduzione delle commesse successive, possibili danni a macchine e attrezzature).

Occorre segnalare che i costi che il legislatore richiede di indicare nel PSC non sono che una parte delle voci indicati in precedenza; nell'ambito del cantiere, infatti, i costi per la sicurezza sono tutti (e soltanto) quelli che hanno influenza diretta nelle lavorazioni cui il PSC si riferisce; a tal proposito distinguiamo:

- costi della sicurezza *generali*: i costi che ogni impresa deve sempre sostenere, a prescindere dai singoli e specifici contratti con i quali gli vengono affidati lavori, servizi o forniture.

Tale costi, che sono compresi nelle spese generali di cui all'analisi prezzi (art. 15 dell'allegato XXI del D. Lgs. 163 del 12 aprile 2006 e s.m.i.), non sono aggiuntivi a quelli dell'opera in esecuzione, o del servizio oggetto del contratto, ma sono oneri che, comunque, l'impresa deve affrontare per adempiere alle disposizioni previste dalla legislazione prevenzionistica (D. Lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.) e per i quali ha diritto a riceverne il compenso spettante, all'interno di quello complessivamente

contrattualizzato.

Essi sono aperti al confronto concorrenziale e, pertanto, soggetti a ribasso; vanno indicati dai concorrenti nelle rispettive offerte affinché la stazione appaltante possa valutarne la congruità (nel procedimento di verifica delle offerte anomale) rispetto all'entità ed alle caratteristiche dell'opera da appaltare;

- costi della sicurezza *contrattuali*: i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli connessi allo specifico appalto e quindi essenzialmente riferibili alle *"misure di sicurezza che l'appaltatore che presenta offerta dovrà sostenere per l'esecuzione dei lavori a causa della particolare conformazione che la sua specifica attività verrà ad assumere a causa dei rischi ambientali propri, ad esempio, del committente, che ospita le imprese esterne in una ambiente rumoroso o polveroso che richiede specifici DPI il cui costo va integralmente riconosciuto come costo specifico della sicurezza"*.

Ad esempio, riguardano i ponteggi, i trabattelli, ecc., che l'impresa appaltatrice userà all'interno del cantiere, che per precisa disposizione di legge (allegato XV del D. Lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.) risultano sempre costi della sicurezza.

Tra tali costi può essere inclusa anche la sorveglianza sanitaria, se si tratta di sorveglianza speciale, aggiuntiva, rispetto a quella normale dell'impresa, rispetto alla quale l'appaltatore, invece, non potrà pretendere alcunché dal committente, essendo costi che afferiscono all'esercizio d'impresa.

I costi della sicurezza contrattuali debbono rientrare nel PSC e, di conseguenza, rappresentano oneri non ribassabili e la relativa stima deve essere eseguita attraverso apposito computo metrico;

- oneri della sicurezza diretti: i costi considerati direttamente nella stima dei lavori."

Il documento INAIL riporta anche un esempio in cui si evidenzia che i costi della sicurezza vanno sommati all'importo delle opere risultante dal computo metrico estimativo (importo che comprende gli oneri della sicurezza diretti), ottenendo così l'importo complessivo delle opere da porre a base di gara. L'importo dei costi della sicurezza non assoggettabili a ribasso risulta uguale alla somma dei costi della sicurezza contrattuali più gli oneri della sicurezza diretti.

Al fine di determinare quali siano i costi della sicurezza da valutare nel PSC, è utile richiamare quanto riportato nel documento INAIL.

"Come detto, non sono da valutare, come costi per la sicurezza, i cosiddetti costi *ex lege*, ovvero discendenti direttamente dall'applicazione della legge, quali i costi generali, come quelli di valutazione dei rischi, DPI specifici per il rischio specifico dell'impresa che esegue i lavori, ecc..

Con questa logica è possibile suddividere apprestamenti, procedure e attrezzature che servono per produrre e apprestamenti, procedure e attrezzature che sono richiesti esclusivamente per motivi di sicurezza.

Sorvolando in merito alla genesi dei provvedimenti che il legislatore ha man mano introdotto nell'ordinamento giuridico, attualmente l'allegato XV (punto 4) richiede di determinare, ove sia prevista la redazione del PSC ai sensi del titolo IV, capo 1, la stima dei costi (per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere) relativi a:

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

Si segnala che l'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici stabili, nella sua determinazione 4 del 26 luglio 2006, in relazione all'elenco dei costi della sicurezza di cui all'art. 7, comma 1 del D.P.R. 222 del 3 luglio 2003 (abrogato dall'art. 304 del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i. ma interamente recepito al punto 4 dell'allegato XV) che *"si tratta di voci connesse tutte alla specificità del singolo cantiere, e non alle modalità ordinarie di esecuzione dei lavori. La formulazione della norma non consente interpretazioni che lascino margini per integrare o ridurre detto elenco, in sede applicativa"*.

Esso deve quindi essere tassativo.

A norma dell'allegato XV, la stima dovrà 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 disponibile, si dovrà far riferimento ad analisi dei costi complete, desunte da indagini di mercato.

Da quanto sopra discende, ovviamente, che il costo della sicurezza non può essere calcolato a percentuale, né sulla generalità dell'opera né su eventuali fasi di lavoro.

Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento."

Tutto ciò premesso, per il calcolo dei costi della sicurezza del cantiere in oggetto, ci si è riferiti ai seguenti criteri.

- Non sono stati considerati come costi della sicurezza contrattuali, i costi generali di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 (misure generali di tutela):
  - a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
  - b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
  - c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
  - d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
  - e) la riduzione dei rischi alla fonte;
  - f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
  - g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
  - h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
  - i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
  - l) il controllo sanitario dei lavoratori;
  - m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
  - n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
  - o) l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
  - p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
  - q) le istruzioni adeguate ai lavoratori;
  - r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;
  - s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
  - t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
  - u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
  - v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
  - z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.
- Sono stati considerati come costi della sicurezza contrattuali quelli indicati al punto 4.1.1. dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08, cioè i 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.

I calcoli dei costi della sicurezza, sviluppati con riferimento al "Prezzario Opere Edili ed Impiantistiche - Regione Piemonte - Anno 2021", sono riportati alle pagine seguenti; i risultati sono riassunti di seguito:

Importo complessivo presunto dei lavori:	€ 715.199,58
Di cui:	
Costi per la sicurezza contrattuali:	€ 7.942,67
Costi per la sicurezza diretti (già considerati nel CME):	€ 100.336,15
Totale costi per la sicurezza non assoggettabili a ribasso:	€ 108.278,82

Per quanto riguarda i costi della sicurezza generali, compresi nelle spese generali di cui all'analisi prezzi, non aggiuntivi a quelli dell'opera in esecuzione e soggetti a ribasso, si riporta un estratto di quanto indicato dal prezzario Regione Liguria 2022:

"Tra le voci che concorrono alla determinazione delle spese generali per quanto riguarda i lavori pubblici, ai sensi dell'art. 32 del D.P.R. 207/10 - ... - sono ricomprese tutte le eventuali predisposizioni direttamente connesse con le singole lavorazioni, in quanto strumentali all'esecuzione dei lavori e concorrenti alla formazione delle singole categorie d'opera. In particolare, gli oneri connessi ai rischi specifici propri dell'attività di impresa, ai sensi del D.Lgs. 81/08 s.m.i., in quanto rappresentativi di un obbligo ex lege di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori da parte del datore di lavoro, sono compresi nell'ambito delle spese generali riconosciute in ciascun articolo di Prezzario e non direttamente riconducibili alle voci di costo contemplate dall'allegato XV punto 4 D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Tali oneri, come previsto all'art. 32 comma 4, del succitato D.P.R., essendo già compresi nel prezzo unitario della singola lavorazione, e quindi nel costo dell'opera, risultano una quota parte delle spese generali stesse.

Gli oneri della sicurezza così definiti e afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa, compresi nelle spese generali, saranno sottoposti alla verifica di congruità rispetto all'entità e alle caratteristiche del lavoro, come previsto dall'art. 97 del D.lgs. 50/2016. Per una migliore comprensione della metodologia si rimanda alle Linee Guida ITACA per la "Verifica di congruità degli oneri aziendali della sicurezza nei contratti di lavori pubblici: prime indicazioni operative".

**Lavori di consolidamento, restauro, riqualificazione e valorizzazione  
degli elementi di recinzione storica dei  
giardini e del parco del Castello ducale di Agliè**

**Costi della sicurezza**

num. ord.	Prezzario Piemonte 2022	Voci di MISURAZIONE	u.m.	lung	alt.	largh.	n°	Qt	Prezzo [1]	Importo
<b>1</b>		<b>SEGNALETICA E SERVIZI</b>								
<b>1.1</b>	95.F10.A10.010 (Prezzario Regione Liguria 2022)	Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 1.00 m².	cad				1,00	1,00	€ 345,00	€ 345,00
		Sommano cad						1,00		€ 345,00
<b>1.2</b>	28.A20.A20.010	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la artellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro.								
		Cartello LxH=35x12,5 cm - d=4m.	cad				25,00	25,00	€ 0,46	€ 11,50
		Sommano cad						25,00		€ 11,50
<b>1.3</b>	95.F10.A10.020 (Prezzario Regione Liguria 2022)	Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.	cad				2,00	2,00	€ 14,58	€ 29,16
		Sommano cad						2,00		€ 29,16
<b>1.4</b>	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.								
			m				897,00	897,00	€ 0,36	€ 322,92
		Sommano m						897,00		€ 322,92

**giardini e del parco del Castello ducale di Agliè**

## Costi della sicurezza

[illegible]



### Costi della sicurezza

[illegible]

### Costi della sicurezza

4.2	31.A25.A45.005	GUANTI MONOUSO IN LATTICE DI GOMMA NATURALE, O IN ALTRO MATERIALE ELASTOMERICO (DPI III CAT.). Resistenti a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Conformi alla norma EN 455-1 2000 punto 5 tenuta all'acqua e ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009												
						12 lavoratori x 197 giorni lavorativi						2364,00		
						totale					paio	2364,00	€ 0,16	€ 378,24
4.3	31.A05.A05.005	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello polionda di forma rettangolare, formato A4/A3 - posizionato su parete, su palo o su strutture preesistenti in cantiere.												
						cantiere						10,00		
						totale					cad	10,00	€ 4,05	€ 40,50
4.4	31.A05.A05.015	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello in materiale vario (plastica, pellicola adesiva o materiale analogo resistente agli agenti atmosferici), di forma rettangolare, dimensione media mm 500x700 - ancorato su parete, su palo o su strutture esistenti in cantiere												
						cantiere						2,00		
						totale					cad	2,00	€ 7,95	€ 15,90
4.5	31.A05.A05.025	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr.100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.												
						cantiere						2,00		
						totale					cad	2,00	€ 1,21	€ 2,42
						TOTALE APPRESTAMENTI COVID-19								€ 791,66
5	OPERE PROVVISORIALI (GIÀ NEL CME)													
5.1	01.P25.A60.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). GIARDINO												
						Per i primi 30 giorni								
						Muro di cinta tratto DE	mq	50%	85,2	3,25	1	138,45		
						Muro di cinta tratto EF esterno lato strada	mq	50%	115,5	1,6	0	0,00		
						Muro di cinta tratto EF interno lato giardino	mq	50%	115,5	2,3	1	132,83		
						totale					mq	271,28	€ 19,05	€ 5.167,88

**Lavori di consolidamento, restauro, riqualificazione e valorizzazione  
degli elementi di recinzione storica dei  
giardini e del parco del Castello ducale di Agliè**

**Costi della sicurezza**

<b>5.2</b>	01.P25.A60.010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). GIARDINO										
		<i>Per ogni mese oltre al primo</i>		mesi								
		<i>Muro di cinta tratto DE</i>	mq	1	85,2	3,25	1	276,90				
		<i>Muro di cinta tratto EF esterno lato strada</i>	mq	1	115,5	1,6	0	0,00				
		<i>Muro di cinta tratto EF interno lato giardino</i>	mq	1	115,5	2,3	1	265,65				
		<b>totale</b>	mq					<b>542,55</b>	<b>€ 3,26</b>		<b>€ 1.768,71</b>	
<b>5.3</b>	01.P25.A91.005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). GIARDINO										
		<i>per ogni mese: 2 mesi</i>		mesi			piani					
		<i>Muro di cinta tratto DE</i>	mq	1	85,2	1	1	85,20				
		<i>Muro di cinta tratto EF esterno lato strada</i>	mq	1	115,5	1	1	115,50				
		<i>Muro di cinta tratto EF interno lato giardino</i>	mq	1	115,5	1	1	115,50				
		<b>totale</b>	mq					<b>316,20</b>	<b>€ 6,02</b>		<b>€ 1.903,52</b>	
<b>5.4</b>	28.A05.A06.005	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo).										
		<i>misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori (3 mesi)</i>						612,00				
		<i>Muro di cinta tratto DE</i>	mq	50%	85,2	3,25	3	415,35				
		<i>Muro di cinta tratto EF esterno lato strada</i>	mq	50%	115,5	1,6	0	0,00				
		<i>Muro di cinta tratto EF interno lato giardino</i>	mq	50%	115,5	2,3	0	0,00				
		<b>totale</b>	mq					<b>415,35</b>	<b>€ 2,76</b>		<b>€ 1.146,37</b>	
<b>5.5</b>	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										
		RECINZIONE AREA CANTIERE GIARDINO 1° mese	ml		380			380,00				
		<b>totale</b>	ml					<b>380,00</b>	<b>€ 3,67</b>		<b>€ 1.394,60</b>	
<b>5.6</b>	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										
		RECINZIONE AREA CANTIERE GIARDINO 2 mesi successivi	ml	2	380			760,00				
		<b>totale</b>	ml					<b>760,00</b>	<b>€ 1,02</b>		<b>€ 775,20</b>	
<b>5.7</b>	28.A05.A10.005	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricati										
		altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese GIARDINO	cad	8				8,00				
		<b>totale</b>	cad					<b>8,00</b>	<b>€ 167,16</b>		<b>€ 1.337,28</b>	

**Lavori di consolidamento, restauro, riqualificazione e valorizzazione  
degli elementi di recinzione storica dei  
giardini e del parco del Castello ducale di Agliè**

**Costi della sicurezza**

5.8	01.P25.A60.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo -giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). PARCO										
		<i>Per i primi 30 giorni</i>										
		<i>Muro di cinta tratto DE</i>	mq	0%	90	1,8	2	0,00				
		<i>Muro di cinta tratto EF 20,00 ml + FG 73,00 ml</i>	mq	100%	93	2,85	2	530,10				
		<i>Muro di cinta tratto FG lesionato tratto di 25 mt</i>	mq	100%	25	2,85	2	142,50				
		<i>Muro di cinta tratto GH 245,00 ml +HI 410,00 ml (altezza variabile da 3,00 a 5,00 mt)</i>	mq	30%	655	3,46	2	1359,78				
		<i>Muro di cinta tratto IL 146,00 ml+LM 146,00 ml</i>	mq	30%	292	2,6	2	455,52				
		<i>totale</i>	mq					<b>2487,90</b>	€ 19,05		<b>€ 47.394,50</b>	
5.9	01.P25.A60.010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo -giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). PARCO										
		<i>Per ogni mese oltre il primo</i>		mesi								
		<i>Muro di cinta tratto EF 20,00 ml + FG 73,00 ml</i>	mq	0	93	2,85	2	0,00				
		<i>Muro di cinta tratto FG lesionato tratto di 25 mt</i>	mq	1	25	2,85	2	142,50				
		<i>Muro di cinta tratto GH 245,00 ml +HI 410,00 ml (altezza variabile da 3,00 a 5,00 mt)</i>	mq	1	655	3,46	2	4532,60				
		<i>Muro di cinta tratto IL 146,00 ml+LM 146,00 ml</i>	mq	0	292	2,6	2	0,00				
		<i>totale</i>	mq					<b>4675,10</b>	€ 3,26		<b>€ 15.240,83</b>	
5.10	01.P25.A91.005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). PARCO										
		<i>per ogni mese</i>		mesi		piani						
		<i>Muro di cinta tratto EF 20,00 ml + FG 73,00 ml</i>	mq	1	400	1	1	400,00				
		<i>Muro di cinta tratto FG lesionato tratto di 25 mt</i>	mq	2	112	1	1	224,00				
		<i>Muro di cinta tratto GH 245,00 ml +HI 410,00 ml (altezza variabile da 3,00 a 5,00 mt)</i>	mq	1	1800	1	1	1800,00				
		<i>Muro di cinta tratto IL 146,00 ml+LM 146,00 ml</i>	mq	1	650	1	1	650,00				
		<i>totale</i>	mq					<b>3074,00</b>	€ 6,02		<b>€ 18.505,48</b>	
5.11	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										
		RECINZIONE AREA CANTIERE PARCO 1° mese	ml		550			550,00				
		<i>totale</i>	ml					<b>550,00</b>	€ 3,67		<b>€ 2.018,50</b>	
5.12	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										
		RECINZIONE AREA CANTIERE PARCO 2 mesi successivi	ml	2	1150			2300,00				
		<i>totale</i>	ml					<b>2300,00</b>	€ 1,02		<b>€ 2.346,00</b>	

### Costi della sicurezza

[illegible]