



## COMUNE DI PISA

<b>TIPO ATTO <i>DETERMINA CON IMPEGNO con FD</i></b>	
<b>N. atto DN-15 / 739</b>	<b>del 22/06/2012</b>
<b>Codice identificativo 816329</b>	

<b>PROPONENTE <i>Coordinatore lavori pubblici - Edilizia pubblica</i></b>
---

<b>OGGETTO</b>	<b>PPI/2010/68 - CUP J 54 H 1000003 0007 LAVORI DI RESTAURO E RECUPERO DELLE MURA URBANE DEL TRATTO TRA IL BASTIONE STAMPACE E LUNGARNO SONNINO - RIMODULAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO. DETERMINAZIONE A CONTRATTARE AI SENSI DELL'ART. 11 DEL D.LGS. 163/2006 E SUCCESSIVE MODIFICHE.</b>
----------------	--

Istruttoria Procedimento	
Posizione Organizzativa responsabile	
Dirigente della Direzione	<b><i>GUERRAZZI MARCO</i></b>



## **COMUNE DI PISA**

Direzione 15 - Coordinatore Il.pp. Edilizia Pubblica  
DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE

**OGGETTO:** PPI/2010/68 - CUP J 54 H 1000003 0007 Lavori di restauro e recupero delle mura urbane del tratto tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino – rimodulazione del progetto esecutivo. Determinazione a contrattare ai sensi dell'art. 11 del D.lgs. 163/2006 e successive modifiche.

### **PREMESSO CHE:**

- con deliberazione della Giunta Comunale n. 254 del 23.12.2010 immediatamente esecutiva, venne approvato lo schema di convenzione tra il Comune di Pisa e la Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa, per il finanziamento del progetto "Mura" di cui al progetto di restauro e recupero del Bastione Stampace e del tratto di mura medievali tra Via Cesare Battisti e Lungarno Sonnino;
- con determinazione dirigenziale DZ-17 / 1619 del 29.12.2010 esecutiva il 30.12.2010, venne approvato il progetto esecutivo in linea tecnica dei lavori di restauro e recupero del tratto di mura urbane tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino, per un importo complessivo di €. 910.000,00 – quale spesa d'investimento, ai sensi dell'art. 3, comma 18, della Legge 24.12.2003, n. 350 emanata in attuazione dell'art. 119, comma 6, della Costituzione;
- il progetto venne inviato alla della Soprintendenza BAPSAE di Pisa e Livorno in data 18.07.2011 prot. 1734;
- con deliberazione della Giunta Comunale n. 177 dell' 8.11.2011 immediatamente esecutiva, venne modificata ed approvata la nuova convenzione per il finanziamento dei lavori di restauro e recupero del Bastione Stampace e del tratto di mura medievali tra Via Cesare Battisti e Lungarno Sonnino;
- la stessa è stata firmata in data 05.12.2011 tra il Comune di Pisa e la Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa;
- è in corso di esecuzione il progetto per i lavori di restauro e valorizzazione del sistema fortificato e della promenade architeturale, approvato con determinazione dirigenziale DZ-17 / 972 del 10.08.2010 esecutiva, mediante cofinanziamento regionale con i fondi della comunità europea, di cui ai progetti PIUSS PI\_16\_52 - PI\_07\_51B;
- i lavori di restauro e valorizzazione del sistema fortificato e della promenade architeturale di cui sopra, sono stati regolarmente affidati ed alla data odierna sono in corso di regolare esecuzione;
- è interesse dell'Amministrazione Comunale che il progetto "Mura" nel suo complesso, investa tutta la cinta muraria e le relative aree limitrofe;
- è tutto ciò premesso nella narrativa che precede, il sottoscritto

### **DIRIGENTE**

**VISTO** l'atto di decisione del Sindaco n. 10 del 3.05.2012 con il quale il sottoscritto veniva nominato Coordinatore dei Lavori Pubblici - Edilizia Pubblica della Direzione DN-15;

### **VISTO**

- il progetto dei lavori di restauro e recupero del Bastione Stampace nel tratto di mura urbane tra via Cesare Battisti e Lungarno Sonnino, approvato in linea tecnica e con natura d'investimento, mediante la determinazione dirigenziale della Direzione Edilizia DZ-17 / 1619 del 29.12.2010 esecutiva, per una spesa complessiva di € 910.000,00, così ripartita:

QUADRO ECONOMICO	
Lavori di restauro (OG2)	€. 700.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€. 80.000,00
Economie previste non soggette a ribasso	€. 7.500,00
<b>Totale lavori</b>	<b>€. 787.500,00</b>
Imprevisti e saggi	€. 28.000,00
Spese tecniche di progettazione ex art.92 D.lgs.163/2006	€. 15.750,00
I.V.A. al 10%	€. 78.750,00
<b>Totale</b>	<b>€. 910.000,00</b>

- il parere della Soprintendenza BAPSAE di Pisa e Livorno (prot. 1008 del 22.04.2011) con il quale si richiedono approfondimenti conoscitivi e diverse modalità di interventi di restauro sul tratto di mura urbane interessato dall'intervento, di cui al progetto, nonché il successivo parere positivo emesso dalla stessa Soprintendenza (prot. 1734 del 18.07.2011) a seguito di nota integrativa della Stazione Appaltante;

#### **PRESO ATTO:**

- come si sia reso necessario, a seguito del parere della Soprintendenza sopracitato, effettuare indagini conoscitive sulle mura oggetto di intervento ed integrare il progetto con più appropriati interventi e lavorazioni di restauro;
- come l'ufficio Edilizia Pubblica abbia adeguato e rimodulato, sia il capitolato speciale d'appalto che il computo stima ed il quadro economico, approvati con la determinazione DZ-17 / 1619 del 29.12.2010 esecutiva, dando atto comunque che l'importo complessivo di € 910.000,00 rimane invariato;
- che l'intervento in oggetto è previsto alla voce 68 "Mura in largo Stampace - recupero e restauro" dell'elenco annuale dei lavori pubblici dell'anno 2010 con il seguente CUP finanziario J 54 H 1000003 0007 e numero di gara 4312943 dell'Avcp;

**VISTO** il nuovo quadro economico per i lavori di restauro e recupero del tratto di mura urbane tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino, di cui al progetto suddetto, per un importo di € 910.000,00 così ripartito:

QUADRO ECONOMICO	
Lavori di restauro (Cat. OG2)	€. 687.467,76
Economie previste in progetto	€. 12.532,24
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€. 80.000,00
<b>Sommano opere a base d'appalto</b>	<b>€. 780.000,00</b>
Lavori in economia esclusi dall'appalto IVA compresa	€. 12.000,00
Imprevisti IVA compresa	€. 4.925,00
Incarichi professionali: collaudi verifiche accertamenti	€. 10.000,00
Spese pubblicità appalto pubblico IVA compresa	€. 9.100,00
Spese tecniche di progettazione ex art.92 D.lgs.163/06	€. 15.600,00
I.V.A. al 10% su opere a base d'appalto	€. 78.000,00
Contributo Autorità per i Contratti Pubblici – AVCP/CIG	€. 375,00
<b>Sommano importi a disposizione</b>	<b>€. 130.000,00</b>
<b>Totale progetto</b>	<b>€. 910.000,00</b>

#### **CONSIDERATO che:**

- il Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi della Legge 7.8.1990, n. 241 e dell'art. 10, comma 1, del D.lgs. 163/2006, viene nominato il geom. Riccardo Cini dell'ufficio Edilizia Pubblica, in sostituzione dell'arch. Marco Guerrazzi, in quanto progettista e direttore dei lavori;
- il responsabile del procedimento è unico per la fase di progettazione, affidamento ed esecuzione dei lavori in questione, oltre a responsabile dei lavori;
- l'aliquota I.V.A. sulle opere a base d'appalto è quella del 10%, ai sensi dell'ex Legge 1089/39 opere di restauro su beni di interesse monumentale - ai sensi dell'art. 127-quaterdecies Tabella A, parte III, allegata al DPR 633/1972, quali interventi di recupero di cui all'art. 3 del DPR 6 giugno 2001, n. 380;

**PRESO ATTO che:**

- l'impegno della spesa di € 910.000,00 per la realizzazione del progetto dei lavori di restauro e recupero del tratto di mura urbane tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino, è previsto al Tit. 2 Funz. 05 Serv. 01 Int. 01 del Bilancio 2010, Cap.25206 "Interventi su monumenti cittadini e beni culturali"- impegno 2625/10
- il finanziamento della spesa complessiva è con contributo concesso dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa – acc.to n. 1063/2010;

**TENUTO CONTO che:**

- per l'appalto dei lavori in oggetto è necessario dare inizio alle relative procedure di gara, così come previsto dall'art. 54 del D.lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.;
- ai sensi dell'art. 147, comma 1, del D.P.R. n. 207/10, è necessario istituire l'Ufficio di direzione lavori, che sarà costituito dal capo progetto arch. Marco Guerrazzi (D.L.), dal responsabile RUP geom. Riccardo Cini, dal collaboratore alla D.L. e Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione geom. Maurizio Malasoma;

**VISTA** la relazione del Responsabile Unico del Procedimento allegata alla presente, che propone per l'affidamento dei lavori in oggetto il ricorso alla procedura aperta, ai sensi dell'art. 55 del D.lgs. 163/06 e s.m.i., con il seguente numero digara 4312943 dell'Avcp CIG 4352714538, da tenersi con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del decreto stesso, che individua quali criteri e sub-criteri di valutazione dell'offerta, nonché i criteri motivazionali e le relative formule, pertinenti alla natura, all'oggetto e alla caratteristiche del contratto, di cui all'allegato G) del D.P.R. 207/10;

**RILEVATO** che ai sensi dell'art. 122, del D.lgs. 163/2006 i bandi di gara e gli avvisi sui risultati della procedura di affidamento di lavori pubblici di importo pari o superiore a 500.000,00 euro devono essere pubblicati su:

1. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – serie speciale relativa ai contratti pubblici;
2. Profilo di Committente della stazione appaltante, cioè il sito informatico della stazione appaltante, individuabile nella rete civica comunale ([www.comune.pisa.it](http://www.comune.pisa.it));
3. Sito informatico presso l'Osservatorio dei Contratti pubblici, non ancora attivato e, quindi, la pubblicazione ai sensi dell'art. 253 (norme transitorie), comma 10, ultima parte del D.lgs. 163/2006 verrà effettuata con le modalità previste dal decreto ministeriale 6 aprile 2001, n. 20 e, cioè, su apposito sito internet attivato dalla Regione Toscana (SITAT);
4. per estratto a scelta della stazione appaltante su almeno uno dei principali quotidiani a diffusione nazionale e su almeno uno dei principali quotidiani a diffusione locale nel luogo dove si eseguono i lavori;

**RILEVATO che:**

- per la pubblicità legale relativa agli estratti e avvisi di gara e per gli appalti aggiudicati con le procedure di gara, è stata individuata a quei quotidiani a cui affidare le pubblicazioni dell'estratto del bando di gara e dell'avviso sui risultati della procedura, nonché i relativi prezzi a cui si fa riferimento con il presente atto, per una spesa complessiva di 2.100,00;
- sulla base delle tariffe delle inserzioni sulla Gazzetta Ufficiale, approvate con Decreto Ministero del Tesoro 24.12.2003, è necessario prevedere per la pubblicazione del bando di gara e dell'avviso sui risultati della procedura, per una spesa di € 7.000,00;

**ATTESTATO** che sulla base della valutazioni effettuabili in sede di previsione, il programma dei pagamenti conseguente alla presente determinazione, risulta compatibile con quanto previsto dall'art. 9, comma 1, lett. a2), del D.L. 78/2009, per quanto applicabile agli enti locali;

**VISTO** il D.Lgs. n.163/2006 e ss.mm.ii., il D.P.R. n. 207/2010, nonché la Legge Regionale Toscana n. 38/2007;

**VISTI** gli art. 7 del vigente Regolamento dei Contratti, e l'art. 107, 3° comma, del D.Lgs. n. 267 del 18.8.2000;

**VISTO** il Provvedimento DZ-13 / 380 del 28.04.2011 esecutivo, quale controllo interno di regolarità amministrativa e nuove disposizioni;

**VISTO** il vigente Regolamento in materia di incentivazione alla progettazione interna, approvato con deliberazione della G.C. n. 35 del 14.02.2005 esecutiva;

### **DETERMINA**

- di prendere atto di quanto espressamente riportato in premessa e nella narrativa che precede e di annullare in toto la precedente determinazione, erroneamente inserita in Iride al n. 794328 DN-15 / 408 del 30.03.2012 dell'allora Dirigente Grasso Antonio;
- di prendere atto della relazione del responsabile unico del procedimento, allegata alla presente, dove si descrive sia l'intervento in oggetto, che la proposta di effettuare una procedura aperta, ai sensi dell'art. 55 del D.lgs. 163/2006 e successive modifiche, con affidamento dei lavori da tenersi con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del decreto stesso;
- di approvare l'adeguamento e la rimodulazione del capitolato speciale d'appalto, del computo stima e di conseguenza del quadro economico, approvato con determinazione DZ 17 / 1619 del 29.12.2010 esecutiva, dando atto comunque che l'importo complessivo dei lavori (opere a base d'appalto e somme a disposizione) rimane invariato;
- di prendere atto che l'intervento in oggetto è previsto alla voce 68 "Mura in largo Stampace - recupero e restauro" dell'elenco annuale dei lavori pubblici dell'anno 2010 con il CUP finanziario J 54 H 1000003 0007 - numero di gara 4312943 dell'Avcp CIG 4352714538;
- di approvare quindi il nuovo quadro economico per i lavori di cui al progetto suddetto, per i lavori di restauro e recupero delle mura urbane del tratto tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino, per un importo di € 910.000,00 così ripartito:

QUADRO ECONOMICO	
Lavori di restauro (Cat. OG2)	€. 687.467,76
Economie previste in progetto	€. 12.532,24
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€. 80.000,00
<b>Sommano opere a base d'appalto</b>	<b>€. 780.000,00</b>
Lavori in economia esclusi dall'appalto IVA compresa	€. 12.000,00
Imprevisti IVA compresa	€. 4.925,00
Incarichi professionali: collaudi verifiche accertamenti	€. 10.000,00
Spese pubblicità appalto pubblico IVA compresa	€. 9.100,00
Spese tecniche di progettazione ex art.92 D.lgs.163/06	€. 15.600,00
I.V.A. al 10% su opere a base d'appalto	€. 78.000,00
Contributo Autorità per i Contratti Pubblici – AVCP/CIG	€. 375,00
<b>Sommano importi a disposizione</b>	<b>€. 130.000,00</b>
<b>Totale progetto</b>	<b>€. 910.000,00</b>

- di istituire l'Ufficio di direzione lavori, costituito dal capo progetto arch. Marco Guerrazzi (D.L.), dal geom. Riccardo Cini quale R.U.P. e Responsabile dei Lavori, dal collaboratore alla D.L. e coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione geom. Maurizio Malasoma;
- di dare atto che i criteri di aggiudicazione, sub-criteri, sub-pesi oppure sub-punteggi, nonché i criteri motivazionali, cui si atterrà la Commissione per attribuire a ciascun criterio e sub-criterio di valutazione il punteggio tra il minimo e il massimo prestabiliti, sono quelli definiti in premessa di cui all'allegato G) del D.P.R. 207/2010;
- di stabilire che nel bando di gara dovrà essere previsto l'applicazione al presente appalto del capitolato generale dei lavori pubblici, approvato con Decreto Ministero Lavori Pubblici n. 145/2000, per le parti ancora in vigore;
- di individuare nella "REPUBBLICA e LA NAZIONE" quale quotidiani a diffusione nazionale e locale a cui affidare la pubblicazione dell'estratto del bando di gara e dell'avviso sui risultati della procedura per il tramite della rispettiva concessionaria A. Manzoni & C. Spa con sede legale in Pisa e Società Pubblicità Editoriale S.p.a. con sede legale in Bologna, sub-impegnando la somma prevista di €. 2.100,00 IVA compresa al 21%, suddivisa per ciascun quotidiano;

- di stipulare con l'impresa appaltatrice contratto in forma pubblico amministrativa, ai sensi dell'art. 4 del vigente regolamento dei contratti, approvato con deliberazione di C.C. n. 28 del 3 aprile 2003 esecutiva, le cui spese dirette e consequenziali sono e saranno a carico dell'impresa stessa;
- di dare atto che la spesa che si approva con il presente atto ha natura di investimento e rientra fra le fattispecie di cui all'art. 3, comma 18, della Legge 24 dicembre 2003, n. 350, emanata in attuazione dell'art. 119, comma 6, della Costituzione;
- di prendere atto che la convenzione tra il Comune di Pisa e la Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa, sottoscritta in data 5.12.2011, è depositata in atti d'ufficio di questa Direzione Coordinatore Lavori Pubblici – Edilizia Pubblica;
- di confermare l'impegno della spesa di € 910.000,00 (euro novecentodiecimila/00) per la realizzazione dei lavori di restauro e recupero delle mura urbane del tratto tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino al Tit. 2, Funz. 05, Serv. 01, Int. 01, Cap.25206 "Interventi su monumenti cittadini e beni culturali" del Bilancio 2010 – impegno 2625/2010;
- di confermare il finanziamento con contributo della Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa, di cui all'acc.to n. 1063/2010;
- di ridurre il sub-impegno precedentemente assunto per l'incentivo alla progettazione interna (nella misura massima del 2% dell'importo a base d'asta), così come disposto dall'ex art. 92, comma 5, del D.lgs. 163/2006, assunto con la determinazione DZ-17 / 1619 del 29.12.2010, a seguito della rimodulazione del progetto esecutivo e delle opere a base d'appalto nel modo seguente:
  - riduzione di € 150,00 (euro centocinquanta/00) sul sub-impegno n. 810/2010 conservato al Tit. 2, Funz. 05, Serv. 01, Int. 01, Cap.25206 "Interventi su monumenti cittadini e beni culturali" del Bilancio 2010 – impegno 2625/2010;
- di sub-impegnare nell'ambito dell'impegno 2625/2010 la somma di €. 375,00 (euro trecentosettantacinque/00) a favore dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici ai sensi dell'art. 1, commi 65 e 67, della Legge 266/2005, richiedendo all'Economo Cassiere un'anticipazione di cassa per il pagamento del contributo dovuto all'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici;
- di sub-impegnare nell'ambito dell'impegno 2625/2010 la somma complessiva di €. 9.100,00 (euro novemilacento/00) per la pubblicazione del bando di gara e gli avvisi sui risultati della procedura di affidamento di lavori pubblici, ai sensi dell'art. 66, del D.lgs. 163/2006, nel modo seguente:
  - sub-impegnare la somma di € 7.000,00 (euro settemila/00) a favore dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato per la pubblicazione del bando di gara e dell'avviso sui risultati della procedura sulla Gazzetta Ufficiale, richiedendo all'Economo Cassiere un'anticipazione di cassa per il pagamento;
  - sub-impegnare la somma di € 1.350,00 (euro milletrecentocinquanta/00) a favore della concessionaria A. Manzoni & C. Spa con sede legale in Pisa, via Cisanello 145, Partita IVA 04705810150 - quotidiano La Repubblica;
  - sub-impegnare la somma di € 750,00 (euro settecentocinquanta/00) a favore della concessionaria Società Pubblicità Editoriale S.p.a. con sede legale in Bologna, Partita IVA 00326930377 – quotidiano La Nazione;
- di dare atto che l'intervento in oggetto riguarda beni vincolati appartenenti al patrimonio comunale;
- di partecipare il presente atto all'ufficio gare, per gli adempimenti di competenza.

IL DIRIGENTE

(dott. arch. Marco Guerrazzi)



COMUNE DI PISA  
*Edilizia Pubblica*

**OGGETTO:** PPI/2010/68 - CUP J 54 H 1000003 0007 Lavori di restauro e recupero delle mura urbane del tratto tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino – adeguamento e rimodulazione del progetto esecutivo.

### **- RELAZIONE TECNICA GENERALE -**

Il progetto di restauro e valorizzazione del sistema fortificato delle mura e della promenade architeturale prevede interventi che si sviluppano nel tratto tra la via Cesare Battisti, il Bastione Stampace fino a raggiungere il lungarno Sonnino, fronte area della Cittadella e torre Guelfa.

La Promenade Architecturale si snoda attraverso le aree interne ed esterne alle mura, attraversando complessi monumentali, come il bastione Stampace, aree a verde nonché ambiti urbani residenziali.

Le aree di pertinenza sono di proprietà comunale già oggetto di interventi di riqualificazione realizzati, ed in parte in corso di realizzazione.

In tali aree sono previsti interventi di riqualificazione ambientale che metteranno in relazione gli ambiti del centro storico e quelli della prima periferia, anche con percorsi attraverso le porte esistenti.

Gli interventi di restauro previsti sulle mura saranno realizzati secondo i principi del restauro dei monumenti, con il criterio generale di minimizzare le integrazioni ed eventuali modifiche dei materiali e degli elementi costruttivi che compongono le strutture murarie, oltre che la massima possibile compatibilità e amovibilità, privilegiando materiali e tecniche tradizionali.

Non esistono criticità ambientali alla realizzazione dell'intervento, in quanto trattasi di lavori di recupero e restauro monumentale. Il recupero e restauro avverrà con uso di materiali naturali ed ecocompatibili quali pietre, laterizie, legno, ferro e calce naturale riutilizzando completamente il materiale antico presente.

Per gli aspetti archeologici sono stati effettuati saggi, campionature e rilievi fotografici atti a garantire la conservazione dei monumenti e di eventuali reperti. L'intervento mira al restauro e al completo recupero del monumento con la sua fruizione e prevede l'abbattimento delle barriere architettoniche compatibilmente con la salvaguardia del monumento.

Il Progetto di restauro e valorizzazione del sistema fortificato prevede il restauro e consolidamento del paramento murario ed alle strutture murarie, il restauro e consolidamento dei merli e del camminamento in quota.

L'accessibilità ai camminamenti in quota sarà previsto in seguito con strutture di salita poste all'interno di torri bastioni o strutture esistenti, o con la realizzazione di nuove scale, una volta completato il progetto "Mura" anche per quanto concerne il tratto lungo la via Nino Bixio, previsto nel progetto VI porta.

Il Progetto di restauro e valorizzazione della promenade architeturale prevede come obiettivo, il miglioramento della qualità della vita creando e/o sistemando gli attuali percorsi pedonali sicuri lungo il percorso delle mura e di ingresso al centro storico ed ai servizi della città riducendo il traffico veicolare e la possibilità di una maggiore aggregazione sociale.

La valorizzazione delle aree monumentali con creazione di aree a verde con piantumazione di alberi, la creazione di percorsi verdi e collegamenti diretti della periferia con le aree a verde, la creazione di zone rigeneranti, la bonifica di aree, oltre alla realizzazione di un impianto di illuminazione con utilizzo di lampade a basso consumo energetico.

La Promenade Architecturale si sviluppa nell'area a verde e nel resede del bastione Stampace, attraverso il complesso della porta di accesso al centro storico, anch'essa oggetto di recupero e riqualificazione, per riprendere nell'area lungo la via N. Bixio.

Il progetto esecutivo del restauro e valorizzazione del sistema fortificato e della promenade architeturale del tratto tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino, elaborato dal gruppo di lavoro costituito dall'arch. Marco Guerrazzi quale capo progetto e dal geom. Riccardo Cini quale responsabile di progetto, è composto dal geom. Maurizio

Malasoma per i piani di sicurezza e da altro personale interno all'Amministrazione con incarichi professionali specifici.

Il quadro tecnico economico, nel rispetto dell'art. 33 del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010 secondo le varie tipologie e categorie di lavoro, quali opere a base d'asta, oltre alle somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per spese tecniche, incentivo, imprevisti, spese di pubblicità, incarichi esterni, aliquote IVA opere in economia e quant'altro è suddiviso nel modo seguente:

QUADRO ECONOMICO	
Lavori di restauro (Cat. OG2)	€. 687.467,76
Economie previste in progetto	€. 12.532,24
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€. 80.000,00
<b>Sommano opere a base d'appalto</b>	<b>€. 780.000,00</b>
Lavori in economia esclusi dall'appalto IVA compresa	€. 12.000,00
Imprevisti IVA compresa	€. 4.925,00
Incarichi professionali: collaudi verifiche accertamenti	€. 10.000,00
Spese pubblicità appalto pubblico IVA compresa	€. 9.100,00
Spese tecniche di progettazione ex art.92 D.lgs.163/06	€. 15.600,00
I.V.A. al 10% su opere a base d'appalto	€. 78.000,00
Contributo Autorità per i Contratti Pubblici – AVCP/CIG	€. 375,00
<b>Sommano importi a disposizione</b>	<b>€. 130.000,00</b>
<b>Totale progetto</b>	<b>€. 910.000,00</b>

La spesa per la realizzazione dell'intervento di restauro e valorizzazione del sistema fortificato e della promenade architeturale, è stata finanziata con contributo della Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa, per un importo complessivo di euro 910.000,00 di cui alla convenzione sottoscritta tra il Comune di Pisa e la Fondazione stessa.

L'aliquota I.V.A. sulle opere a base d'appalto è quella del 10%, ai sensi dell'ex Legge 1089/39 opere di restauro su beni di interesse monumentale - ai sensi dell'art. 127-quaterdecies Tabella A, parte III, allegata al DPR 633/1972, quali interventi di recupero di cui all'art. 3, lettere c, d, f) del DPR 6 giugno 2001, n. 380.

Il progetto esecutivo che il RUP quale Responsabile di Progetto invia all'aggiudicazione, quale opere a base d'asta, per l'intervento di restauro del sistema fortificato e della promenade architeturale, ammonta a complessivi **euro 780.000,00 (euro settecentottantamila/00)** oltre aliquota I.V.A. al 10%, di cui euro 687.467,76 per lavori a misura e lavori a corpo, euro 7.500,00 per lavori in economia ed euro 80.000,00 per oneri della sicurezza - secondo la tabella di cui all'art. 2 "Ammontare dell'appalto – quadro economico" del Capitolato Speciale d'Appalto, così come riportato per singola categoria:

Cod. cat.	Descrizione lavorazioni	Importo per l'esecuzione delle lavorazioni soggette a ribasso	Importo per l'esecuzione delle lavorazioni in economia	Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza	Totali categoria
<b>OG2</b>	Lavori a misura	€ 681.967,76	-	€ 77.939,17	
	Lavori a corpo	€ 5.000,00	-	€ 571,43	
	Lavori in economia	-	€ 12.532,24	€ 1.489,40	
		€ 687.467,76	€ 12.532,24	€ 80.000,00	<b>€ 780.000,00</b>

In contraddittorio con il progettista il verificatore ha redatto il verbale di verifica, ai sensi dell'art. 47 del regolamento approvato con il D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010 mentre il RUP ha sottoscritto la validazione del progetto, ai sensi dell'art. 55 del regolamento stesso, facendo espresso riferimento al rapporto conclusivo del verificatore.

Per l'appalto dei lavori in oggetto, il RUP decide di dare inizio alle relative procedure di gara, così come previsto dall'art. 54 del D.lgs. n. 163/2006 e successive modifiche, proponendo per l'affidamento dei lavori in oggetto il ricorso alla procedura aperta, secondo i dettami dell'art. 55 del D.lgs. n. 163/06 da tenersi con il criterio d'aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del d.lgs.



163/2006, che individua quali criteri e sub-criteri di valutazione dell'offerta, nonché i criteri motivazionali e le relative formule, pertinenti alla natura, all'oggetto e alla caratteristiche del contratto.

Ai sensi dell'art. 66, del D.lgs. 163/2006 i bandi di gara e gli avvisi sui risultati della procedura di affidamento di lavori pubblici di importo pari o superiore a 500.000,00 euro devono essere pubblicati su:

- Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana serie speciale relativa ai contratti pubblici - Profilo del Committente della Stazione Appaltante, cioè il sito informatico del Comune di Pisa, individuabile nella rete civica comunale ([www.comune.pisa.it](http://www.comune.pisa.it)) - Sito informatico presso l'Osservatorio dei Contratti pubblici, non ancora attivato. Pertanto la pubblicazione ai sensi dell'art. 253 (norme transitorie), comma 10, ultima parte del d.lgs. 163/2006 verrà effettuata con le modalità previste dal decreto ministeriale 6 aprile 2001, n. 20, cioè apposito sito internet attivato dalla Regione Toscana (SITAT);

- Per estratto a scelta della stazione appaltante su almeno due dei principali quotidiani a diffusione nazionale e locale nel luogo dove si eseguono i lavori.

Una volta aggiudicato l'appalto, l'impresa appaltatrice dovrà stipulare con la Stazione Appaltante, regolare contratto di appalto in forma pubblico amministrativa, ai sensi dell'art. 4 del vigente regolamento dei contratti, approvato con deliberazione di C.C. n. 28 del 3/04/2003 secondo lo schema predisposto dall'ufficio, le cui spese dirette e consequenziali sono e saranno a carico dell'impresa

Con la presente il RUP esprime parere favorevole all'approvazione della rimodulazione del progetto esecutivo - dei lavori di restauro e valorizzazione del sistema fortificato e della promenade nel tratto tra il Bastione Stampace e Lungarno Sonnino.

Pisa li, maggio 2012

Il Responsabile Unico del Procedimento  
(geom. Riccardo Cini)



COMUNE DI PISA  
Edilizia Pubblica

Restauro e recupero del Bastione Stampace e del tratto di mura medievali tra Via Cesare Battisti e Lungarno Sonnino

#### CRITERI E SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

<b>1</b>	<b>Indagine e rilievi sul sistema fortificato delle mura urbane suddivisa nei sub elementi</b>	<b>32</b>
1.1	<b>Fotopiano prospetto scala 1/50 con individuazione stato di fatto, degrado e alterazioni – Tav. 1</b> Individuazione vegetazione infestante intensa 2 Individuazione vegetazione rada e/o sporca 2 Paramento murario in laterizio mancante 2 Paramento murario in pietra mancante 2 Paramento murario con distacco 2 Lesioni profonde e lesioni superficiali 2 Individuazione tipologie murarie 2	14
1.2	<b>Fotopiano prospetto scala 1/50 con individuazione stato di fatto, degrado e alterazioni – Tav. 2</b> Alterazione cromatica 2 Presenza di croste 2 Presenza di erosioni 2 Presenza di scagliature 2 Presenza di intonaco 2 Presenza di elementi impropri 2 Scarnificazione giunti 2	14
1.3	<b>Pianta/ planimetria a nuvola di punti</b> Qualità e quantità delle informazioni tecniche e grafiche fornite	4
<b>2</b>	<b>Miglioramenti per mitigare l'impatto ambientale e la sicurezza del cantiere, suddiviso nei sub-elementi</b>	<b>23</b>
2.1	Mitigazione impatto ambientale del cantiere nell'ambito urbano (proprietà private e fruibilità delle aree e strade comunali)	10
2.2	Proposte di modificazioni o integrazioni al P.S.C.	13
<b>3</b>	<b>Criterio economico</b> Ribasso rispetto all'importo a base d'asta	<b>45</b>

#### CONTENUTO DELLE OFFERTE

Ogni concorrente dovrà produrre un'offerta suddividendola per titoli, corrispondenti agli elementi di valutazione.

Il concorrente dovrà indicare se e quali tra le informazioni contenute nell'offerta costituiscano secondo sua motivata e comprovata dichiarazione segreti tecnici o commerciali.

Per quanto riguarda il **criterio 1** relativo all'**Indagine e rilievi sul sistema fortificato delle mura urbane**, dovrà essere presentata una dichiarazione nella quale saranno indicati quali criteri o sub-criteri sono oggetto di offerta, mediante richiamo SI / NO a quelle oggetto di valutazione.

Si precisa che l'indagine ed il rilievo dovrà essere eseguito a campione su di un tratto di mura urbane di almeno 25 ml. di lunghezza per tutta l'altezza compreso i merli – come indicato nella planimetria allegata al Capitolato Speciale

d'Appalto, parte seconda. L'indagine ed il rilievo sul tratto di mura interessato, dovrà essere realizzato secondo una pianta e una planimetria a nuvola di punti, completa di prospetto grafico con individuazione dello stato di degrado e delle alterazioni del sistema fortificato.

Per quanto riguarda il **criterio 2** relativo ai **"Miglioramenti per mitigare l'impatto ambientale e la sicurezza del cantiere"** dovranno essere indicati:

- 1) elaborati grafici di livello esecutivo che descrivano recinzioni, accessi al cantiere con separazione delle proprietà private e delle aree pubbliche, nonché gli elaborati grafici di tutte le aree occupate di volta in volta, con le seguenti prescrizioni:
  - a) le strade, le piazze e le aree dovranno essere sempre percorribili dai pedoni e dalle auto, oltre che accessibili ai mezzi di emergenza;
  - b) gli accessi al cantiere dovranno essere sempre mantenuti attivi, utilizzando un orario di lavoro prolungato: 8-18, escludendo le lavorazioni particolarmente rumorose nelle fasce orarie 12-15;
  - c) gli edifici di civile abitazione e le aree di proprietà di terzi, dovranno essere garantite con idonee recinzioni e sistemi di sicurezza atti a garantire l'intrusione da parte di estranei;
- 2) dettagliata relazione (Formato A4, Carattere Times New Roman, grandezza 10, interlinea singola– max 3 pagine) inerente le attività rumorose, che evidenzii quali attrezzature, macchinari, procedure di lavoro si intendono adottare nelle varie fasce orarie per ridurre al minimo i disagi dovuti al rumore ed indicando le deroghe che si intendono chiedere al vigente regolamento Comunale sulle emissioni sonore. Attestazione che i macchinari utilizzati rientrano nei limiti di emissione sonora previsti per la messa in commercio dalla normativa nazionale e comunitaria vigente entro i tre anni precedenti. La relazione dovrà essere integrata con la seguente documentazione:
  - a) un elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che si intende utilizzare e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo di certificazione acustica (D.M. n. 588/1987, D. Lgs. N. 135/1992 e D.Lgs. n. 137/1992);
  - b) un elenco di tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo;

I documenti indicati al punto 2) comma a), e b), dovranno essere redatti da tecnico competente ai sensi dell'art. 16 L.R. n. 89/1998.

- 3) dettagliata relazione (Formato A4, Carattere Times New Roman, grandezza 10, interlinea singola– max 3 pagine) inerente le emissioni di polvere, che evidenzii gli accorgimenti e le procedure che saranno adottate per limitare al massimo i disagi per la popolazione, e in particolare dei residenti delle proprietà limitrofe;
- 4) proposte o modificazioni al PSC che si intendono apportare al fine di adeguarlo al nuovo piano di cantierizzazione (Formato A4, Carattere Times New Roman, grandezza 10, interlinea singola). Le proposte e le modificazioni al PSC non potranno comportare variazioni all'importo degli oneri della sicurezza previsti nel quadro economico - relazione (Carattere Times New Roman, grandezza 10, interlinea singola– max 3 pagine) nella quale saranno specificate le proposte migliorative della sicurezza per l'esecuzione dei lavori di restauro e recupero del paramento murario ed in particolar modo per il recupero del camminamento in quota posto sulla sommità delle mura.

Per quanto riguarda il **criterio 3** offerta economica, la stessa sarà contenuta in busta diversa e dovrà contenere:

- la lista delle categorie di lavori e forniture predisposta dall'Amministrazione Comunale e sottoscritta in originale dal R.U.P. (denominata LISTA DELLE LAVORAZIONI);

Il tutto dovrà essere redatto come di seguito precisato:

La LISTA DELLE LAVORAZIONI dovrà essere compilata mediante l'indicazione dei singoli prezzi unitari espressi in Euro (con arrotondamento alla seconda cifra decimale), che l'impresa è disposta a praticare per ogni voce. La ditta dovrà riportare nella 4ª e 5ª colonna della lista i prezzi unitari offerti per ogni lavorazione e fornitura, espressi in cifre ed in lettere, e nella 6ª colonna i prodotti dei quantitativi risultanti dalla 3ª colonna per i prezzi indicati nella 4ª. Nella LISTA DELLE LAVORAZIONI dovranno essere indicati anche i prezzi scomposti per i lavori in economia, ai sensi dell'art. 179 del DPR n. 207/2010.

In calce alla LISTA DELLE LAVORAZIONI dovrà essere espresso l'importo totale della LISTA stessa (sommatoria colonna 6) in cifre e in lettere, oltre al ribasso d'asta in cifre ed in lettere.

## CRITERI MOTIVAZIONALI E FORMULE

I punteggi verranno così attribuiti secondo i seguenti criteri:

- per il  **criterio 1 *Indagine e rilievi sul sistema fortificato delle mura urbane***: i punteggi verranno attribuiti da ogni commissario in tale modo:
  - punteggio 0 nel caso in cui il sub-criterio non sia stato offerto;
  - se offerto, al valore del punteggio dei sub-criteri 1.1 - 1.2 e 1.3 verranno attribuiti coefficienti variabili da 0,1 a 1 con i seguenti parametri motivazionali:
    1. qualità e quantità di informazioni tecniche
    2. qualità della grafica e qualità della risoluzione cromatica, per la definizione delle forme e dei colori derivante dalla "nuvola" di punti acquisiti con laser scanner
- per il  **sub-criterio 2.1 *Mitigazione impatto ambientale del cantiere nell'ambito urbano (proprietà private e fruibilità delle aree e strade comunali)***:
  - punteggio 0 nel caso in cui il sub-criterio non sia stato offerto;
  - se offerto, al valore del punteggio del sub-criterio 2.1 verrà attribuito un coefficiente variabile da 0,1 a 1 con i seguenti parametri motivazionali:
    1. predisposizione di un piano di cantierizzazione migliorativo rispetto a quello proposto dal comune che consenta di ridurre al minimo il disagio per le abitazioni private e la cittadinanza, in termini di accessibilità ed interferenza tra le attività del cantiere e quelle private, nonché la mobilità cittadina;
    2. metodi che saranno proposti per la pulizia delle aree di cantiere oggetto delle lavorazioni al termine di ogni giorno di lavorazione;
    3. utilizzo di mezzi e adozione di modalità di condotta delle lavorazioni in modo tale da limitare al massimo l'emissione di rumori e di polveri;
- per il  **sub-criterio 2.2 *Proposte di modificazioni o integrazioni al P.S.C.*** calcolando la media dei punteggi attribuiti da ciascun commissario, tenendo conto dei seguenti aspetti:
  - punteggio 0 nel caso in cui il sub-criterio non sia stato offerto;
  - se offerto, al valore del punteggio del sub-criterio 2.1 verrà attribuito un coefficiente variabile da 0,1 a 1 con i seguenti parametri motivazionali:
    1. miglioramento della sicurezza adeguato al nuovo piano di cantierizzazione;
    2. programma dei controlli;
    3. modalità di coordinamento dei subappaltatori, fornitori e imprese operanti a qualunque titolo in cantiere.

### - Modalità di assegnazione del punteggio per i criteri 1 e 2

La valutazione avverrà sulla base dell'esame della documentazione prodotta che dovrà essere redatta conformemente a quanto prescritto nel paragrafo "Contenuto delle offerte".

Ai sensi di quanto previsto dall'allegato G) al D.P.R. 5.10.2010, n. 207, l'assegnazione del punteggio relativo ai criteri e sub-criteri di cui ai punti 1 e 2 è fatta applicando la seguente formula:

$$C(a) = \sum_n [ W_i * V(a)_i ]$$

Dove:

C(a) = indice di valutazione dell'offerta (a);

n = numero totale dei requisiti;

W<sub>i</sub> = punteggio attribuito al requisito (i);

V(a)<sub>i</sub> = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra 0 e 1;

Σ<sub>n</sub> = sommatoria.

Per i requisiti si intendono i sub-criteri e gli elementi migliorativi prima specificati.

I coefficienti  $V(\alpha)$  sono determinati attraverso la media dei coefficienti variabili tra zero e uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari.

Una volta terminata la procedura di attribuzione discrezionale dei coefficienti si procede a trasformare la media dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta da tutti i commissari in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate (c.d. riparametrazione).

- per il **criterio 3 Offerta economica** sulla base del ribasso, secondo la seguente formula dell'interpolazione lineare:

$$P_o = \frac{nn}{(BA - BX)} x (BA - BO)$$

dove:

Po = punteggio del concorrente i-esimo

nn = punteggio attribuito al criterio economico ribasso d'asta

BA = importo complessivo dei lavori e delle economie

BX = importo minimo offerto

BO = importo offerto dal concorrente i-esimo.

**L'importo complessivamente offerto** non potrà essere superiore all'importo complessivo dei lavori e delle economie che è pari ad € 700.000,00 come indicato all'art. 2 del capitolato speciale d'appalto.

In caso di discordanza tra l'importo totale della LISTA e la sommatoria dei singoli importi, sarà ritenuto valido l'importo totale della LISTA e i singoli importi saranno adeguati proporzionalmente.

In caso di discordanza tra il singolo importo e il prodotto tra quantità e prezzo unitario offerto, sarà ritenuto valido il singolo importo e i prezzi unitari offerti saranno adeguati.

In ogni caso e nell'eventualità di discordanza, sarà comunque ritenuto valido il prezzo indicato in lettere, nel rispetto dell'art. 119 del D.P.R. n. 207/2010.

Pisa li, maggio 2012

Il Responsabile Unico del Procedimento  
(geom. Riccardo Cini)

"Documento firmato digitalmente ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 23ter del decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 - Codice dell'Amministrazione digitale. Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati del Comune di Pisa.