



COMUNE DI PISA

TIPO ATTO <i>DETERMINA CON IMPEGNO con FD</i>	
N. atto DN-14 / 1576	del 28/12/2012
Codice identificativo 860746	

PROPONENTE <i>Manutenzioni - Manifestazioni storiche - Sport</i>

OGGETTO	PPI 2012/ 50 E 44 - LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER ADEGUAMENTI NORMATIVI AGLI IMPIANTI ELETTRICI DELLA SCUOLA MEDIA TONIOLO SUCCURSALE / ELEMENTARE TOTI - VIA BORODIN / VIA ROOK - PISA. APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO CUP MEDIE J56E12000860004 CUP ELEMENTARI J56E12000850004. CIG (SITO DELL'AVCP TEMPORANEAMENTE FUORI SERVIZIO DAL 24/12/2012) CPV 45311100-1
----------------	--

Istruttoria Procedimento	Ing.Carmelo Barbieri
Posizione Organizzativa responsabile	
Dirigente della Direzione	<i>AIELLO MICHELE</i>

OGGETTO:-PPI 2012/ 50 e 44 – LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER ADEGUAMENTI NORMATIVI AGLI IMPIANTI ELETTRICI DELLA SCUOLA MEDIA TONIOLO SUCCURSALE / ELEMENTARE TOTI - VIA BORODIN /VIA ROOK – PISA. APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO
CUP medie J56E12000860004 CUP elementari J56E12000850004.
CIG (sito dell'AVCP temporaneamente fuori servizio dal 24/12/2012)
CPV 45311100-1

IL DIRIGENTE

VISTE:

- la deliberazione C.C. n. 64 del 21.12.2011, i.e., con la quale è stato approvato il bilancio di previsione dell'esercizio 2012 ed i relativi allegati;
- la deliberazione G.C. n. 239 del 29.12.2011, i.e., con la quale è stato approvato il PEG finanziario per l'esercizio 2012;

VISTI i Provvedimenti Dirigenziali:

- DN 14/1228 del 23/12/2011 ad oggetto: Modifica ed integrazione microstruttura Direzione Manutenzioni, Manifestazioni Storiche, Sport e Cimiteri;
- DN 14/16 del 09/01/2012 ad oggetto: PEG 2012 – Direzione Manutenzioni, Manifestazioni Storiche, Sport e Cimiteri. Piano delle attività della Direzione;

VISTA la Circolare del Direttore Generale prot.n.7444 del 07.03.2005 in materia di lavori pubblici e dato atto che la presente determinazione rispetta le disposizioni contenute nella stessa;

DATO ATTO che è necessario ed urgente intervenire per l'adeguamento degli impianti elettrici della scuola media Toniolo Succursale/ elementare Toti i cui interventi sono meglio descritti nella relazione relativa;

ATTESTATO che le opere di cui in oggetto sono previste nel Piano Pluriennale delle Opere Pubbliche alle **voci 50 e 44** dell'elenco annuale dei lavori pubblici anno 2012 aventi, nell'ordine, i seguenti **codici C.U.P**

Medie) J56E12000860004

Elementari) J56E12000850004

e rientrano fra le **priorità dell'Amministrazione;**

ATTESTATO altresì che, temporaneamente, non è possibile assumere il corrispondente **codice C.I.G.** per problemi tecnici del sito dell'AVCP a partire dal giorno 24/12/2012 ed ancora non risolti alla data odierna;

DATO ATTO che, non appena sarà possibile, si procederà all'acquisizione del codice CIG e se ne darà comunicazione alla Direzione Finanze;

DATO ATTO che il Responsabile Unico del Procedimento è il sottoscritto Dirigente;

VISTO il progetto esecutivo relativo ai lavori di manutenzione straordinaria agli impianti elettrici della scuola media Toniolo Succursale/ Elementare Toti, Via Borodin / Via Rook – Pisa, redatto dal progettista Ing. C. Barbieri, corredato dei documenti di cui all'art. 33 del D.P.R. 207/2010, composti da: Quadro Economico Iniziale, Relazione Tecnico Descrittiva, Relazione del RUP, Fascicolo a schede per la manutenzione successiva dell'opera, Computo Stima con incidenza della manodopera, Elenco Prezzi, Disegni e Capitolato Speciale d'Appalto, per una **spesa complessiva di € 80.095,98.=** così ripartita:

A)

- a1) € 59.232,75.= *per lavori a misura*
- a2) € 3.606,40.= *per lavori in economia*
- a3) € 1.885,17.= *oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza;*

=====

€ 64.724,32.= SUBTOTALE OPERE (A)

Somme a disposizione della Stazione Appaltante:

B)

b1)	€ 13.592,11.=	<i>I.V.A. 21% su subtotale opere (A)</i>
b2)	€ 1.294,49.=	<i>Spese tecniche 2% su subtotale opere (A);</i>
b3)	€ 455,07.=	<i>Somma a disposizione per imprevisti;</i>
b4)	€ 30,00.=	<i>Contributo per l'A.V.C.P.</i>

TENUTO CONTO che:

- ai sensi dell'art. 147, comma 1 del D.P.R. n. 207/2010, è necessario istituire l'Ufficio di direzione lavori, che sarà costituito dall'Ing. C. Barbieri, Direttore dei Lavori e dal P.I. G. Scarantino, Assistente Lavori con funzioni di Ispettore di Cantiere e controllo contabile lavori,
- 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;

VISTA la relazione del Responsabile Unico del Procedimento, allegata al presente atto, che propone per l'affidamento dei lavori in oggetto il ricorso a Procedura Negoziata previa gara ufficiosa da tenersi con il criterio di aggiudicazione del massimo ribasso sull'elenco prezzi unitari posto a base di gara ai sensi dell'art. 82, comma 2, lett. a) del D.lgs. 163/2006, **con esclusione delle offerte anomale;**

CONSIDERATO che alla gara di cui trattasi possono partecipare imprese in possesso dei requisiti di cui al D.P.R. 25.1.2000 n° 34;

RAVVISATA la possibilità che, in caso di urgenza trattandosi di edifici scolastici in attività, che i lavori potranno essere consegnati ai sensi dell'art 153, c.1, del DPR 207/2010, subito dopo che l'aggiudicazione definitiva sia divenuta efficace;

RILEVATO che è opportuno contestualmente procedere ad assumere **l'impegno di € 80.095,98.=** necessario per dare inizio al procedimento di gara dei lavori in oggetto, nel corso del quale sarà individuato il soggetto aggiudicatario, creditore della conseguente obbligazione contrattuale;

VISTE le erogazioni pervenute dalla Regione Toscana relative ai contributi dello **Stato** e della **Regione, per un terzo ciascuno**, di cui alla legge 23/1996, **per un importo complessivo di € 116.485,72.=** a titolo di rimborso per lavori sostenuti dall'Ente, il cui utilizzo non è vincolato;

VISTO l'art. 107, 3° comma del D.Lgs. n. 267 del 18.8.2000;

VISTO il Regolamento per gli incentivi alla progettazione approvato con deliberazione della G.C. n° 35 del 14 Febbraio 2005, immediatamente esecutiva;

VISTO il D.Lgs.163/2006, il DPR n.34/2000 e ss.ii. e il DPR n.207/2010;

DETERMINA

- **DI APPROVARE** il progetto esecutivo relativo a lavori di manutenzione straordinaria agli impianti elettrici della scuola media Toniolo Succursale/ Elementare Toti, Via Borodin / Via Rook – Pisa, redatto dal progettista Ing. C. Barbieri, corredato dei documenti di cui all'art. 33 del D.P.R. 207/2010, composti da: Quadro Economico Iniziale, Relazione Tecnico Descrittiva, Relazione del RUP, Fascicolo a schede per la manutenzione successiva dell'opera, Computo Stima con incidenza della manodopera, Elenco Prezzi, Disegni e Capitolato Speciale d'Appalto, per una **spesa complessiva di € 80.095,98.= come sopra ripartita;**

- **DI ISTITUIRE** l'Ufficio di Direzione Lavori costituito dall'ing. Barbieri Carmelo, Direttore dei Lavori, e dal P.I. G. Scarantino, Assistente Lavori con funzioni di Ispettore di Cantiere e controllo contabile lavori,

- **DI PROCEDRE** all'affidamento dei lavori in oggetto mediante il ricorso a Procedura Negoziata previa gara ufficiosa da tenersi con il criterio di aggiudicazione del massimo ribasso sull'elenco prezzi unitari posto a base di gara ai sensi dell'art. 82, comma 2, lett. a) del d.lgs. 163/2006, **con esclusione delle offerte anomale**;

- **DI STABILIRE** che nell'invito dovrà essere previsto:

- l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 86 del D.Lgs. 163/2006;
- l'applicazione al presente appalto del Capitolato Generale dei Lavori Pubblici, approvato con Decreto Ministero Lavori Pubblici n. 145/2000;
- la facoltà, in caso di fallimento o di risoluzione del contratto per grave inadempimento dell'originario appaltatore, di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori (art. 140 D.Lgs. 163/2006);

- **DI DARE ATTO** che la consegna dei lavori potrà avvenire subito dopo che l'aggiudicazione definitiva sarà divenuta efficace;

- **DI IMPEGNARE** la spesa complessiva di **€ 80.095,98.=** necessaria a far fronte alle obbligazioni giuridiche derivanti dalla conclusione delle procedure di gara per l'affidamento dei lavori in oggetto con imputazione al modo seguente:

1) **€ 20.000,00.=** al Tit. 2, Funz. 04, Serv. 02, Int. 01, Cap 24200 "Manutenzione Straordinaria Scuole Elementari", del Bilancio 2012 – **Voce n° 44;;**

2) **€ 60.095,98.=** al Tit. 2, Funz. 04, Serv. 03, Int. 01, Cap 24300 "Manutenzione Straordinaria Scuole medie ", del Bilancio 2012 – **Voce n° 50;**

- **NELL'AMBITO** dell'impegno di cui al punto 2) precedente

DI SUB-IMPEGNARE la somma di **€ 1.294,49.=** pari allo 2% dell'importo a base d'asta, per incentivo alla progettazione interna;

DI SUB-IMPEGNARE la somma di **€ 30,00.=** per contributo in favore dell'A.V.C.P.;

- **DI FINANZIARE** la spesa complessiva di **€ 80.095,98.=** di cui alla presente determinazione con quota parte di contributi dello Stato e della Regione Toscana, in base alla legge 23/1996, di cui alla relativa erogazione;

- **DI ACCERTARE l'importo di € 80.095,98.=** di cui al punto precedente erogato dalla Regione Toscana, al Tit IV, Cat 3, Risorsa 4300, Cap. 4306 "Contributo Regionale per Opere Pubbliche diverse", del Bilancio 2012;

- **DI AUTORIZZARE** l'Economo Cassiere ad effettuare il versamento relativo all'importo dovuto all'A.V.C.P

- **DI DARE ATTO** che le opere in oggetto riguardano un bene appartenente al demanio/patrimonio comunale.

- **DI DARE ATTO** che la forma contrattuale sarà quella prevista all'art. 4 del vigente Regolamento dei Contratti, per l'importo di aggiudicazione;

- **DI PARTECIPARE** il presente atto **all'Ufficio Gare.**

IL DIRIGENTE
(Ing. M. Aiello)

Allegati: Relazione Tecnico -Descrittiva con Cronoprogramma etc., Quadro economico iniziale, Relazione del RUP.

Tutti gli altri elaborati sono in atti d'ufficio



COMUNE DI PISA

DIREZIONE MANUTENZIONE, MANIFESTAZIONI STORICHE, SPORT E CIMITERI
U.O. Impianti Elettrici

Pisa, 21.12.2012

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER ADEGUAMENTI NORMATIVI AGLI IMPIANTI ELETTRICI DELLA SCUOLA MEDIA TONIOLO SUCCURSALE / ELEMENTARE TOTI - VIA BORODIN / VIA ROOK – PISA. APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO.

ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI SICUREZZA AULE PRIMO PIANO, SICUREZZA AULE PIANO TERRA, VIE DI ESODO, REVISIONE QUADRI VECCHIA TOTI, ETC..

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

Gli edifici scolastici in oggetto sono sede della scuola media Toniolo Succursale, della scuola elementare Toti, della palestra a servizio delle scuole suddette nonché di alcune associazioni (per comodità la definiremo edificio della “vecchia scuola elementare Toti”).

Nel primo edificio, in precedenza sede della sola scuola media, gli impianti elettrici furono parzialmente ristrutturati nel 1998 per quanto riguarda parte del piano terra, area che ospitò da subito la scuola elementare Toti per i noti problemi causati dalla vicinanza alla linea elettrica a 132 mila volt. Gli impianti elettrici del primo piano furono interessati anch'essi parzialmente per quanto riguarda i soli quadri elettrici, mentre il sottotetto fu abbandonato.

I corpi illuminanti al primo piano, già obsoleti nel 1998, furono lasciati comunque in sito. Oggi gli stessi corpi illuminanti, a fronte del consumo elettrico non svolgono più la loro funzione di sufficiente e corretta illuminazione. Nel tempo gli stessi corpi illuminanti sono divenuti anche pericolosi in quanto presentano gli schermi in metacrilato cotti dal calore e dall'età; gli stessi sono stati legati con fascette di sicurezza per evitare il loro sgancio e la caduta, con pericolo per gli occupanti delle aule.

Risulta, altresì, assente l'illuminazione di sicurezza nelle aule e carente quella sulle vie di esodo, ciò sia al piano primo che al piano terra.

Nella maggior parte delle aule manca una corretta alimentazione dei computer utilizzati per la didattica, mediante pannelli multi prese, e da parte delle insegnanti e della fiduciaria sono state segnalate anche ulteriori carenze sulla funzionalità degli impianti in genere (badania poco udibile, illuminazione esterna assente nell'area di passaggio attuale dei genitori durante le ore serali, per ricevimento degli insegnanti o per riunioni).

E' necessario, inoltre, stendere almeno altre due linee elettriche per alimentazione luce e due per alimentazione pannelli prese a partire dal quadro del piano primo per parzializzare e controllare meglio i carichi elettrici.

Nella vicina struttura (vecchia Toti) al piano terra ha sede la palestra mentre, al primo piano, sono presenti alcune associazioni. In questa struttura gli impianti non sono stati mai rifatti.

In seguito alla verifica degli impianti di terra obbligatoria 2012, visto il ritorno a nuova vita degli spazi della vecchia Toti, per uso collettivo, è necessario da subito rifare il quadro del primo piano mentre è necessario sostituire quasi tutti i vecchi interruttori del quadro generale al piano terra, accanto alla palestra, se non addirittura rifare anche questo quadro. Successivamente bisognerà procedere al rifacimento degli impianti ed alla loro certificazione: questa parte specifica esula dal presente progetto di manutenzione straordinaria degli impianti elettrici, progetto che è rivolto principalmente alla prima struttura, come sopra detto. In questa fase si deve adempiere alle prescrizioni

Le apparecchiature elettriche hanno comunque raggiunto da tempo il limite di vita tecnica e necessitano quindi di una completa ristrutturazione per adeguarli alle normative di sicurezza. In particolare gli impianti dovranno essere adeguati al **D.M. 26/08/92 “Norme di prevenzione incendi nell’edilizia scolastica”**, al D.Lgs 81/2008 e s.m.i. (Luoghi di lavoro), nonché UNI EN 12464 – 1 e D.M. 37/08 (ex L. 46/90).

I lavori in oggetto possono essere riassunti come segue:

- 1) Smantellamento dei vecchi corpi illuminanti aule al primo piano, lato sud ovest, del corridoio lato nord. Installazione delle nuove linee luminose continue con reattore elettronico dimmerabile tramite sensore di luce. Installazione dei nuovi corpi illuminanti nella porzione di corridoio, lato nord, al primo piano. Installazione dei corpi illuminanti di sicurezza nelle aule nelle vie di esodo
- 2) Installazione delle linee pannelli prese per le aule e dei relativi pannelli prese, nella posizione da concordare con gli utenti in relazione all'utilizzazione degli spazi delle aule da parte delle insegnanti
- 3) Installazione di lampade stagne a parete all'esterno con stesura della dorsale da quadro e interruttore crepuscolare. Lavori necessari a potenziare il suono delle badenie per ingresso ed uscita dalla scuola;
- 4) Illuminazione aula obliqua al piano terra, elementare, utilizzata regolarmente per mancanza di spazi; Installazione dei corpi illuminanti di sicurezza nelle aule e della relativa linea di ricarica in tampone, con formazione del punto luce di sicurezza da esterno in parete, a partire dalle scatole di derivazione esistenti incassate o nuove a parete, piano terra;
- 5) Rifacimento quadro primo piano – Associazioni – edificio vecchia Toti e manutenzione al quadro generale piano terra lato palestra.
- 6) Verifiche di rito e rilievi a impianti finiti, produzione della DI.CO relativa agli impianti realizzati.

L'acquisizione della Dichiarazione di Conformità (DICO) ai sensi del DM 37/08 è necessaria, insieme agli altri documenti, per l'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi – CPI – della struttura scolastica che attualmente ne è sfornita

DUVRI

GLI INTERVENTI IMPIANTISTICI VERRANNO ESEGUITI IN ESTATE IN ASSENZA DI ATTIVITA' SCOLASTICA E PERCIO' SENZA INTERFERENZE CON I LAVORI DELL'IMPRESA APPALTATRICE.

QUALORA I LAVORI DOVESSERO PROTRARSI NEL TEMPO IN MODO TALE DA COINCIDERE CON LA RIPRESA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA, ALLORA VERRANNO PRESI PRECISI ACCORDI CON LA DIRIGENZA SCOLASTICA E CON L'RSPP DELL'ALTRO DATORE DI LAVORO AL FINE DI REDIGERE UN D.U.V.R.I. (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza) secondo le previsioni del D.Lgs 81/2008

CRONOGRAMMA DEI LAVORI

In base agli interventi previsti, meglio descritti in seguito nelle voci di capitolato e con riferimento alle caratteristiche tecniche (vedi Capitolato Speciale), la cronologia delle operazioni è sviluppabile come segue:

- Installazione del cantiere secondo le previsioni temporali del Capitolato Speciale d'Appalto e secondo gli accordi presi in fase di primo coordinamento con la Dirigenza Scolastica ed il loro RSPP; se nominato;
- Spostamento e protezione di banchi e suppellettili presenti nei vari ambienti con adeguati teli; messa fuori tensione dell'impianto elettrico primo piano;
- Smantellamento dei corpi illuminanti esistenti nelle 8 aule al primo piano, lato sud ovest del corridoio lato nord sia normali che di sicurezza, e loro smaltimento nei modi e secondo le previsioni di Capitolato, a cura e spese dell'impresa, ad eccezione degli apparecchi di più recente installazione che andranno recuperati, mantenuti secondo le indicazioni della DL ;
- Apertura delle scatole di derivazione, verifica consistenza linee e loro alimentazioni; verifica dell'isolamento delle linee elettriche esistenti per il loro riutilizzo;
- Installazione delle nuove linee luminose continue con reattore elettronico dimmerabile tramite sensore di luce;
- Installazione dei nuovi copri illuminanti nella porzione di corridoio, lato nord, al primo piano con spostamento del punto di allacciamento rispetto a quello esistente e formazione del nuovo punto in canalino a parete e scatola di derivazione;
- Installazione dei corpi illuminanti di sicurezza nelle aule e della relativa linea di ricarica in tampone, con formazione del punto luce di sicurezza da esterno in parete, a partire dalle scatole di derivazione esistenti incassate o nuove a parete, primo piano;
- Integrazione dell'illuminazione di sicurezza sulle vie di esodo secondo gli schemi allegati, rimozione e sostituzione delle lampade di sicurezza non più funzionanti; eventuale spostamento della posizione e formazione del nuovo punto in canalino a parete e scatola di derivazione;
- Installazione delle linee pannelli prese per le aule primo piano scuola media e dei relativi pannelli prese, nella posizione da concordare con gli utenti in relazione all'utilizzazione degli spazi delle aule da parte delle insegnanti;
- Verifica dello stato delle placche degli interruttori e delle prese nei bagni e sostituzione delle stesse con altre di tipo idrobox IP55 qualora siano di tipo per ambienti normali con IP40;
- Verifiche di rito primo piano;

- Spostamento e protezione di banchi e suppellettili presenti nei vari ambienti con adeguati teli; messa fuori tensione dell'impianto elettrico piano terra;
- Installazione di lampade stagne a parete all'esterno con stesura della dorsale da quadro e interruttore crepuscolare;
- Lavori necessari a potenziare il suono delle badenie per ingresso ed uscita dalla scuola;
- Illuminazione aula obliqua al piano terra, elementare;
- Installazione dei corpi illuminanti di sicurezza nelle aule e della relativa linea di ricarica in tampone, con formazione del punto luce di sicurezza da esterno in parete, a partire dalle scatole di derivazione esistenti incassate o nuove a parete, piano terra;
- Edificio Vecchia TOTI: messa fuori tensione dell'impianto elettrico piano terra e primo piano; verifica preliminare dell'impianto elettrico e della consistenza delle linee elettriche e delle canalizzazioni;
- Rifacimento quadro primo piano – Associazioni – edificio vecchia Toti e manutenzione al quadro generale piano terra lato palestra con sostituzione dei vecchi interruttori con contatti anteriori accessibili a quadro aperto, secondo le prescrizioni dell'organismo di verifica.
- Verifiche di rito e rilievi a impianti finiti, produzione dei file come da capitolato e della DI.CO relativa agli impianti realizzati, separate per le due strutture ciascuna con propria fornitura elettrica.
- Prove di funzionamento sia sugli impianti nuovi che su quelli esistenti e integrati nel nuovo. Prove finali sugli impianti di protezione di terra

POSIZIONE DELLE PRESE E DEGLI INTERRUITORI DI COMANDO.- POSIZIONE DEFINITIVA DELLE APPARECCHIATURE.

La posizione di installazione delle **eventuali prese nuove** e degli **eventuali interruttori nuovi** di comando dovrà essere conforme a quanto prescritto dal DPR n° 503 del 24/7/1996 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".

Dovranno essere seguite tutte le indicazioni della Guida C.E.I. 64-52.

La posizione delle altre apparecchiature, riportata nelle planimetrie di progetto, potrà subire delle variazioni in relazione alle condizioni effettive di utilizzazione, alle possibilità offerte dalle strutture ed alla definitiva posizione degli utilizzatori da alimentare.

PIANI DI SICUREZZA: redazione del Piano di Sicurezza Sostitutivo (P.S.S.) e del Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.)

La Ditta Appaltatrice, nella persona del Datore di Lavoro (come individuato dalla normativa vigente) e i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quanto previsto nel piano di sicurezza sia che sia redatto dalla Stazione Appaltante sia che sia redatto dall'Impresa come Piano di Sicurezza Sostitutivo e nel piano operativo di sicurezza (D.Lgs 163/2006 art. 131).

Il datore di lavoro dell'impresa aggiudicataria è impegnato a trasferire quanto contenuto nei piani di sicurezza alle eventuali imprese subappaltatrici e ai lavoratori autonomi che concorreranno alla realizzazione dei lavori in oggetto.

Le imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori od anche in corso d'opera, possono presentare al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori (C.S.E.), se nominato, proposte di

modificazioni o integrazioni migliorative al piano di sicurezza e coordinamento predetto **senza ulteriori costi.**

Per quanto qui non espressamente indicato si fa esplicito riferimento al Dlgs. 81/08 e successive modifiche, al D.Lgs 163/06, al Capitolato Speciale d'Appalto e alle norme in esso richiamate e a tutte le altre norme applicabili ai lavori in oggetto, ancorché esplicitamente richiamate.

Per il presente appalto è prevista la redazione del Piano di Sicurezza Sostitutivo.

Poiché il cantiere non integra l'ipotesi di cui all'art. 90, comma 3 del D.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, l'Impresa Appaltatrice dovrà redigere e consegnare entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori

a) il Piano di Sicurezza Sostitutivo (P.S.S.)

b) un Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di cui alla lett. a), **i cui contenuti minimi sono dettagliati all'art 3 dell'Allegato XV al D.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008.**

Nell'ipotesi di associazione temporanea di imprese o di consorzi di cui alla lett. e) comma 1 dell'art.34 del D. Lgs 163/2006, detto obbligo compete a ciascuna delle imprese costituenti il raggruppamento o, nel caso di consorzio di cui alla lett. b) e c), comma 1 dell'art.34 del D. Lgs 163/2006, alle imprese che eseguiranno i lavori.

I contenuti del P.O.S. verranno integrati nel P.S.S. come stabilito all'art 3, punto 3.2.2., dell'Allegato XV al D.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008.

Copia del P.S.S. e del P.O.S. devono essere conservati sul cantiere a cura dell'Appaltatore e messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo

OBIETTIVI FINALI

In ultima analisi, alla conclusione dei lavori in oggetto gli impianti elettrici dovranno essere risanati ed adeguati alle norme di legge in vigore ed elencate nel Capitolato Speciale; dovranno altresì rispondere alle norme tecniche in vigore quali le norme C.E.I. applicabili all'attività "scuola " (ambiente a maggior rischio in caso d'incendio) ed alle norme UNI per quel che riguarda i livelli di illuminamento e gli altri indici legati ai corpi illuminanti.

In particolare, in sede di verifica finale, per i livelli di illuminamento, farà fede il valore delle tabelle UNI EN 12464-1 **come valore di mantenimento.** in relazione alla destinazione d'uso dei singoli ambienti della struttura;

per le prove sulle altre apparecchiature (interruttori, differenziali, cavi canalizzazioni, etc..) faranno fede le norme tecniche in vigore.

IL PROGETTISTA

(Ing.C. Barbieri)



COMUNE DI PISA

DIREZIONE MANUTENZIONE, MANIFESTAZIONI STORICHE, SPORT E CIMITERI
U.O. Impianti Elettrici

Pisa, 21.12.2012

OGGETTO: *PPI 2012/ 50 e 44* – LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER ADEGUAMENTI NORMATIVI AGLI IMPIANTI ELETTRICI DELLA SCUOLA MEDIA TONIOLO SUCCURSALE / ELEMENTARE TOTI - VIA BORODIN / VIA ROOK – PISA

QUADRO ECONOMICO INIZIALE DELL'INTERVENTO

a)	IMPORTO ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI	
a1)	A misura <i>Euro</i>	59.232,75.=
a2)	A corpo <i>Euro</i>	.=
a3)	In economia <i>Euro</i>	3.606,40.=
Subtotale a) <i>Euro</i>		62.839,15=
b)	IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	
b1)	A misura⁽¹⁾ <i>Euro</i>	1.776,98.=
b2)	A corpo⁽¹⁾ <i>Euro</i>	=
b3)	In economia⁽¹⁾ <i>Euro</i>	108,19.=
Subtotale b) <i>Euro</i>		1.885,17.=
IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA: $\Sigma(A+B)$ = Euro		64.724,32.=

⁽¹⁾-Valutazione per analogia con lavori similari

C)	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:		
c1)	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	Euro	0.=
c3)	Allacciamenti a pubblici servizi In attesa preventivi ENEL	Euro	0.=
c4)	Imprevisti	Euro	455,07.=
c6)	Accantonamento di cui all'art. 133 del D.Lgs 163/2006	Euro	.=
c7)	Spese tecniche relative a progettazione, direzione lavori, contabilità e certificato di regolare esecuzione	Euro	1.294,49.=
	c7bis) Spese tecniche relative al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione dei lavori (incarico prof. DIT _____ DT del _____) importo presunto I.V.A. inclusa	Euro	0.=
c8)	Spese per contributo Osservatorio Regionale LL.PP.	Euro	30,00=
c10)	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche ⁽²⁾	Euro	0.=
c11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico e / o tecnico amministrativo	Euro	0.=
c12)	I.V.A. 21% su a), b)	Euro	13.592,11.=
Subtotale c)		Euro	15.371,66.=
IMPORTO COMPLESSIVO = $\Sigma(SUBA+SUBB+SUBC)$		Euro	80.095,98.=

(2) – In relazione all'importo le spese di pubblicità sono nulle.

IL PROGETTISTA
(Ing. C. Barbieri)

IL DIRIGENTE/R.U.P.
(Ing. M. Aiello)



COMUNE DI PISA

DIREZIONE MANUTENZIONE, MANIFESTAZIONI STORICHE, SPORT E CIMITERI
U.O. Impianti Elettrici

Pisa, 21.12.2012

OGGETTO: *PPI 2012/ 50 e 44* – LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER ADEGUAMENTI NORMATIVI AGLI IMPIANTI ELETTRICI DELLA SCUOLA MEDIA **TONIOLO SUCCURSALE / ELEMENTARE TOTI - VIA BORODIN / VIA ROOK - PISA**
APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

VISTA la tipologia degli interventi previsti in progetto da realizzare nelle scuole media Toniolo Succursale/ Elementare Toti - Via Borodin / Via Rook - Pisa;

VISTO che l'importo dei lavori da eseguire, compresi lavori in economia e oneri di sicurezza, ammonta presuntivamente a **€ 64.742,32.=** come risulta dal quadro economico allegato al progetto;

per l'affidamento dei lavori

DISPONE

il ricorso alla **procedura negoziata previa gara ufficiosa** ai sensi dell'art. 122 c.7, del D.Lgs 163/2006 da tenersi con il criterio di aggiudicazione del massimo ribasso sull'elenco prezzi unitari posto a base di gara, ai sensi dell'art. 82, c.2, lett a) del D.Lgs 163/2006, **con esclusione delle offerte anomale**

IL DIRIGENTE/ R.U.P.
(Ing. M. Aiello)

"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.