



CITTA' DI TORINO

**VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA MANUTENZIONE**

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER
POTENZIAMENTO IMPIANTI ANTINCENDIO DI IDRANTI E NASPI
CON STAZIONI DI POMPAGGIO A NORMA UNI 9490
PER SCUOLE DELLA CITTA'
ANNO 2005**

PROGETTO DEFINITIVO

AI SENSI DELL'ART. 16 L.109/94 E S.M.I.

RELAZIONE TECNICA

TORINO
non sta mai ferma

1 - PREMESSA

Costituiscono oggetto della presente relazione tecnico-illustrativa, le opere di manutenzione straordinaria degli impianti antincendio costituiti da reti di idranti e da naspi dei fabbricati scolastici sottoelencati:

SCUOLA MEDIA CADUTI DI CEFALONIA

VIA BALTIMORA 110

SCUOLA ELEMENTARE CASATI SUCC. BATTISTI

VIA LUSERNA DI RORA' 14

SCUOLA ELEMENTARE OTTINO

VIA BRISSOGNE 32

La presente costituisce la relazione tecnico-descrittiva generale relativa alla fase di Progetto definitivo ed ha finalità di mettere in evidenza le caratteristiche più significative dei lavori da realizzare e della stima economica degli stessi.

2 - STATO DI FATTO E QUADRO DELLE ESIGENZE

Gli impianti di idranti antincendio degli edifici scolastici oggetto degli interventi sono gravati da diverse problematiche conseguenti in parte alla modifica della normativa antincendio per gli edifici scolastici. In particolare, le reti idranti antincendio degli edifici oggetto dell'intervento non sono in grado di garantire la pressione di 1,5 bar agli idranti idraulicamente più sfavoriti con la quantità di erogazione d'acqua richiesta dalla normativa legislativa. La risoluzione di tali carenze e problemi sono finalizzati al conseguimento dei C.P.I..

3 - INTERVENTI PREVISTI

Nei casi in esame, vengono previsti i seguenti interventi:

Installazione di tre gruppi di pompaggio e vasche per la realizzazione della riserva idrica, nei tre complessi scolastici cittadini.

Intercettazione impianto idraulico e inserimento di idrometri per la misurazione della pressione alla presa S.M.A.T. e nel punto idraulicamente più sfavorito.

Sezionamento impianto adduzione ed eventuale inserimento della valvola di ritegno antiriflusso richiesta dalle norme di Legge e dal regolamento S.M.A.T.

Rimozione delle tubazioni esistenti non idonee.

Esecuzione di scavi a cielo aperto e in galleria per l'allacciamento della rete orizzontale alla presa stradale S.M.A.T.

Demolizione di pavimentazioni bitumose per la posa della rete orizzontale di alimentazione dell'impianto antincendio.

Formazione tracce per passaggi tubazioni impianto idraulico antincendio.

Costruzione o adeguamento di locali esistenti per l'installazione delle stazioni di pompaggio e delle vasche per le riserve idriche.

Formazione rete adduzione acqua con formazione di collettore sub-orizzontale con impiego di tubi in acciaio mannesman zincato.

Allacciamento alla rete sub-orizzontale.

Installazioni delle linee elettriche di alimentazione delle pompe

Verniciatura delle superfici esterne delle tubazioni con vernice tipo smalto colore RAL 3000 onde evidenziare la rete di alimentazione idrica degli idranti antincendio dagli altri servizi a rete presenti nell'edificio.

4 - PREVISIONE DI SPESA

L'importo del presente quadro economico è inserito per l'esercizio 2005, nel Programma Triennale delle OO.PP. 2005/2007 approvato contestualmente al Bilancio annuale con deliberazione del Consiglio Comunale in data 9 maggio 2005 (mecc. 200501856/024) esecutiva dal 23 maggio 2005 al Codice Opera n. 268 "M.S. impianti antincendio in edifici scolastici siti nelle circoscrizioni 1-10" – C.U.P. C35 J05 00007 0004, per Euro 200.000,00.

La spesa verrà coperta con finanziamento a medio/lungo termine con mutuo da contrarre con Istituto da stabilire.

L'importo complessivo dei lavori da compensarsi interamente a misura, compreso ogni onere, ammonta a Euro 199.999,55= come risulta dal seguente prospetto:

QUADRO ECONOMICO

SPESE	EURO	EURO
totale opere al lordo degli oneri per la sicurezza intrinseci alle lavorazioni	<u>161.160,00</u>	
opere da idraulico soggette a ribasso categoria OS3	125.986,96	
opere: Edifici civili e industriali soggette a ribasso categoria OG1	9.696,64	
opere da elettricista soggette a ribasso categoria OS30	<u>22.316,40</u>	
totale opere soggette a ribasso	158.000,00	
oneri per la sicurezza intrinseci alle lavorazioni (2,00% opere)	3.160,00	
totale opere a base di gara	<u>161.160,00</u>	161.160,00
I.V.A. 20%	<u>32.232,00</u>	32.232,00
Art. 18 L 109/94 e s.m.i. 2,0% su importo a base gara	3.223,20	
imprevisti ex art. 25 L.109/94 e spese per pubblicità ex art. 29 L. 109/94	1.379,00	
spese di progettazione interna	1.199,08	
collaudo opere (0,5% su importo a base gara)	805,80	
oneri di smaltimento R.S.A.	0	
IVA 20% su R.S.A.	0	
TOTALE	<u>6.607,08</u>	<u>6.607,08</u>
TOTALE COMPLESSIVO		<u>199.999,08</u>

Le opere suddette non rientrano per dimensioni e tipo nei disposti dell'art. 3 D.Lg 494/96 pertanto si prescinde dalla nomina del Coordinatore per la Sicurezza e della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Ai sensi dell'articolo 31, comma 1 bis, lettera b), della Legge 109/94 e s.m.i. Il piano di sicurezza e di coordinamento verrà sostituito da un "piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e coordinamento e del piano generale di sicurezza".

Tale documento dovrà essere redatto dall'appaltatore e consegnato alla Amministrazione Appaltante entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori.

In ogni caso entro trenta giorni dall'aggiudicazione l'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante un piano operativo di sicurezza per quanto attiene le proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione dei cantieri e

nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano di sicurezza sostitutivo.

Le opere avranno una durata presunta di giorni 365.

Gli importi sono stimati sulla base dell'Elenco Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici nella Regione Piemonte, edizione Dicembre 2004 (DGR n.54-14770 del 14.02.2005, BUR n.08 del 24.02.2005) adottato con deliberazione della Giunta Comunale del 05.04.2005, n. mecc. 2005 02054/029 esecutiva il 23 aprile 2005, e dell'Elenco Prezzi allegato al Capitolato speciale di Appalto contenente prezzi appositamente definiti in precedente progetto simile già approvato con deliberazione della Giunta Comunale del 26 ottobre 2004 n. mecc. 2004-08436, esecutiva il 13/11/2004, appositamente definiti per le opere specifiche attinenti lavori sugli impianti di idranti antincendio.

Ai sensi dell'art. 19 comma 5 della legge 109/94 e s.m.i. il contratto per l'esecuzione dei lavori, trattandosi di opere di manutenzione straordinaria, sarà stipulato a misura sulla base degli Elenchi Prezzi suddetti.

I lavori in oggetto saranno affidati mediante asta pubblica o licitazione privata ai sensi dell'art. 20 comma 1 della legge 109/94 e s.m.i. applicando i criteri di aggiudicazione di cui all'art. 21 comma 1 a) della succitata Legge alla ditta che avrà offerto il maggior ribasso percentuale unico sull'elenco prezzi posto a base di gara.

L'Amministrazione procederà conseguentemente alla valutazione della soglia dell'anomalia relativamente alle offerte che presenteranno una percentuale di ribasso pari o superiore a quanto stabilito ai sensi del primo periodo del comma 1-bis dell'art. 21 della Legge n. 109/94 e s.m.i..

L'Amministrazione non darà quindi applicazione all'art.21, comma 1 bis sopra citato, nella parte in cui esso prevede l'esclusione automatica delle offerte anormalmente basse, in linea con quanto previsto dall'art.30 della direttiva 93/37/CEE.

La spesa verrà coperta con finanziamento a medio/lungo termine con mutuo da contrarre con Istituto da stabilire.

L'erogazione della spesa è subordinata alla concessione del mutuo.

5. ATTESTAZIONI

Visto l'art.136 comma 1 lettera f) del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (abrogazione dell'art. 4, comma 16, del D.L. 5.10.1991 n. 398, convertito nella L. 4.11.1993 n. 493, come sostituito dall'art. 2, comma 60, della L. 662/96) si attesta:

- X che ai lavori in progetto, essendo opere pubbliche assistite dalla validazione del progetto, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R.21 dicembre 1999, n. 554, non si applicano i disposti del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" per effetto dell'art. 7 comma 1 c) dello stesso;
- X che le opere in progetto sono conformi agli strumenti urbanistici approvati ed adottati, nonchè al Regolamento Edilizio vigente;
- X che le opere in progetto rispettano le normative igienico-sanitarie vigenti;
- X che i lavori da eseguire nei suddetti fabbricati sono da effettuare su impianti che non rientrano tra i beni culturali oggetto di tutela di cui agli artt. 10 e 11 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 ed inoltre sono costruiti da meno di cinquanta anni, pertanto non necessitano dell'autorizzazione di cui all'art. 22 del citato decreto;
- X che i lavori da eseguire nei suddetti fabbricati sono da effettuare su impianti che non rientrano tra i beni paesaggistici oggetto di tutela di cui all'art. 134 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 pertanto non necessitano dell'autorizzazione di cui all'art. 146 del citato decreto;
- X che le opere in progetto non producono barriere architettoniche e pertanto rispettano il contenuto del DPR 503/96;
- X che si prescinde dagli obblighi di cui agli artt. 3 ,4 e 5 del D.Lgs. 14 agosto 1996 n. 494 e s.m.i. in quanto le opere, trattandosi di interventi il cui impiego di manodopera è presunto in meno di 200 uomini/giorni per ciascun sito di intervento, non necessitano della nomina del coordinatore per la sicurezza per la redazione del piano di sicurezza e di coordinamento In fase di progettazione.

Torino, 7 ottobre 2004

IL PROGETTISTA
P.I. Claudio CORNETTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E DIRIGENTE DI SETTORE
(Ing. Pierluigi PONCINI)
