

Comune di Cuornè
Città Metropolitana di Torino

Manutenzione straordinaria edifici
scolastici: Scuola Elementare in Loc. Salto
CUP: D75B18003830001

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA
QUADRO ECONOMICO DI SPESA

PROGETTISTA

r o b e r t a m a g g i o
a r c h i t e t t o

Via Maggiovetto, 11 - 10010 Bairo (TO)
tel. +393358085242 email: robi.maggio@gmail.com

COLLABORAZIONE

Arch. ALESSIA Rolle

Via Parco, 36 - 10073 Ciriè (TO)
tel. +393493628356 email: archa.rolle@gmail.com

DATA: Maggio 2019

Scala:

E' vietata qualsiasi riproduzione non autorizzata

1

1. PREMESSA	2
2. FONTI E FORME DI FINANZIAMENTO	2
3. INSERIMENTO DELL'INTERVENTO SUL TERRITORIO	2
1.1 Localizzazione dell'intervento	2
1.2 Contesto demografico	3
4. CONFORMITA' CON LO STRUMENTO URBANISITICO VIGENTE.....	3
5. SITUAZIONE ATTUALE SCELTE PROGETTUALI	3
6. OPERE IN PROGETTO	8
7. CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)	10
8. STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE	10
9. NORME DI RIFERIMENTO.....	10
10.CAVE E DISCARICHE, GESTIONE DELLE MATERIE.....	14
11. CRONOPROGRAMMA PREVISIONALE DELLE FASI ATTUATIVE	14
12.QUADRO ECONOMICO DI SPESA.....	14

1. PREMESSA

L'intervento in progetto prevede la manutenzione straordinaria dell'edificio destinato a scuola elementare collocato in località Salto. Il fabbricato in oggetto rientra tra gli immobili tutelati di cui al Dlgs 42/2004, codice dei beni culturali e del paesaggio, in quanto immobile avente più di 70 anni di autore non vivente, di proprietà pubblica.

2. FONTI E FORME DI FINANZIAMENTO

L'amministrazione ha avuto accesso, tramite la legge La Buona Scuola finalizzata a garantire la sicurezza degli edifici scolastici e prevenire eventi di crollo dei relativi solai e controsoffitti, al finanziamento delle indagini diagnostiche degli edifici scolastici che si sono svolte nel 2016. I lavori verranno completamente finanziati con contributi statali.

3. INSERIMENTO DELL'INTERVENTO SUL TERRITORIO

1.1 Localizzazione dell'intervento

Il Comune di Cuorgne' è situato nell'area della Città Metropolitana di Torino, dista circa 41 km dal capoluogo e comprende diverse frazioni tra cui quella di Salto dove è collocato l'edificio oggetto del presente progetto.

Il comune si estende su una superficie di 19.31 Km², con altimetria di circa 414 metri sul livello del mare.

Il territorio comunale, collocato allo sbocco della valle dell'Orco, nel territorio compreso tra il rilievo granitico di Belmonte, il Monte Soglio e la Quinzeina, è attraversato dal torrente Orco.

La viabilità principale di connessione territoriale è costituita dalla ex strada statale 460 di Ceresole (SS 460), ora strada provinciale 460 del Gran Paradiso (SP 460) che collega il capoluogo con Ceresole.

Salto, situata all'imbocco delle valli dell'Orco, è la frazione più grossa e popolosa del comune; da sola copre un quarto della superficie comunale, ed i suoi confini si spingono fino alla sommità del monte "Belice" a 900 m s.l.m. Fino al 1928 era comune autonomo, poi incorporato a Cuorgnè.

1.2 Contesto demografico

La popolazione del Comune di Cuornè ammonta al 01.01.2018 a 9 728 abitanti.

L'andamento dello sviluppo demografico vede un andamento leggermente decrescente dal 2001 ad oggi. La frazione di Salto risulta la più popolosa.

4. CONFORMITA' CON LO STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE

Nel Piano Regolatore vigente, la zona interessata ricade nel nucleo rurale e frazionale di pregio storico e documentario, è individuata nell'Area per attività ed attrezzature di interesse generale sovracomunale e comunale. Il lavori di manutenzione dell'immobile sono conformi alle attuali NTA.

5. SITUAZIONE ATTUALE SCELTE PROGETTUALI

La struttura in oggetto si trova lungo la Via Valle Orco, ex Strada Provinciale Ivrea- Ponte, che conduce fino al territorio di Pont Canavese, in corrispondenza della Piazza I Maggio che si apre alla confluenza della Via Asilo e su cui si affaccia la Chiesa parrocchiale di San Giacomo.

L'edificio principale risale con tutta probabilità alla metà del XIX secolo, quando il Regno Sabauda, in seguito alla Legge Casati del 1859, che promulgò l'obbligatorietà dell'istruzione elementare, decise di investire sull'edilizia scolastica in tutto il territorio. A. Bertolotti nelle sue *Passeggiate nel Canavese* -1871-Tomo V, segnala la presenza di una scuola maschile e una femminile, in occasione del suo passaggio nel 1870. Esso svolse inizialmente la funzione di palazzo comunale (ved. Foto risalenti al 1920-1925) oltre che probabilmente quella di sede scolastica, fino al 1928, quando il comune di Salto venne annesso a Cuornè.

L'edificio è composto da due corpi di fabbrica indipendenti: il primo collocato ad ovest si sviluppa su due livelli, mentre il secondo, di piccole dimensioni e di origine rurale, si sviluppa su 4 livelli.

Attualmente l'edificio principale è interamente destinato a sede scolastica mentre quello secondario, accoglie la sede della sezione Alpini ed al secondo piano un'aula scolastica.



Dagli estratti catastali risalenti al 1940, riportati di seguito, quando ormai l'edificio aveva assunto la destinazione esclusivamente scolastica, si evince che al piano rialzato un locale venne destinato a *sala del fascio* mentre al piano primo dell'edificio secondario si trovava l'ufficio postale. Da tali documenti si evidenzia inoltre che i servizi igienici, collocati sulla facciata nord in corrispondenza dello spigolo est ed accessibili dall'esterno, vennero demoliti e realizzati in posizione più funzionale.



MINISTERO DELLE FINANZE
DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SERVIZI TECNICI ERARIALI

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA PROPRIETA' IMMOBILIARE URBANA

(R. DECRETO LEGGE 13 APRILE 1939 XVII N. 652)

Planimetria degli immobili urbani denunciati con la Scheda N° 427993

Comune Guorgne F.º Salto

Ditta Comune di Guorgne

Via Prov.le Ivrea-Ponte N.º 1

(Scuole)

Indicare cognome, nome, paternita' del solo primo intestatario.

ACCERTAMENTO GENERALE DELLA
PROPRIETA' IMMOBILIARE URBANA

(R.D.L. 13 aprile 1939-XVII, n. 652)

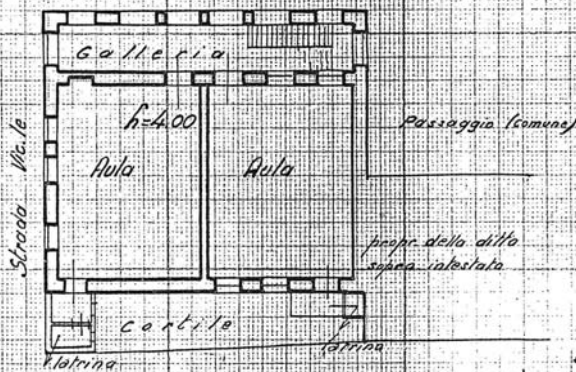
COMUNE

di

Talloncino di riscontro
DELLA
SCHEDA NUMERO

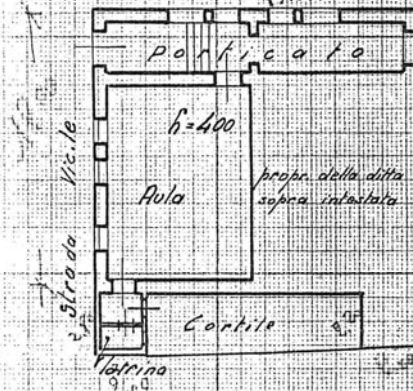
427993

per Ivrea ← Strada Prov.le Ivrea - Ponte → per Ponte



p.l.

per Ivrea ← Strada Prov.le Ivrea - Ponte → per Ponte



ORIENTAMENTO



SCALA DI 1:200

Compilata dal

Geom. Andrea Beltrame

(Titolo, nome e cognome del tecnico)

Iscritto all'Albo dei geometri
della Provincia di Pavia

Data 17 Maggio 1940 Firma

XVII

Originariamente, come si evince dalle immagini fotografiche, il fabbricato principale era caratterizzato da un porticato antistante, nel quale si trova la scala di accesso al piano superiore, accessibile sia dal fronte est che da quello ovest e dal quale si potevano raggiungere le due sale retrostanti. Al piano superiore al porticato corrispondeva una loggiato a tutto sesto, che dava l'accesso alle due sale. Nel tempo, esigenze funzionali hanno condotto alla formazione sul lato est dei servizi igienici sia al piano terra che al primo. Tale intervento, probabilmente risalente agli anni '50-'60, ha portato al tamponamento delle aperture laterali superiori in modo da mantenere la simmetria della facciata principale. Più di recente, anni '80, si è provveduto alla finestratura delle aperture sia al piano terra che a quello superiore con serramenti in alluminio anodizzato. Ad oggi l'accesso avviene dal prospetto ovest, mediante un portoncino ligneo, a protezione del quale è stato realizzato un tettuccio in legno. Il prospetto principale sud, è caratterizzato da un leggero aggetto delle due porzioni laterali rispetto al corpo centrale, in cui, a lato delle aperture, si individuano due lesene. Al piano inferiore le quattro aperture sono state protette da un grata metallica e poi nel tempo chiuse con serramenti.

Il prospetto principale sud è caratterizzato da un leggero aggetto delle due porzioni laterali rispetto al corpo centrale, in cui, a lato delle aperture, si individuano due lesene. A livello decorativo, la composizione formale delle facciate sud ed est richiama le regole formali del neoclassicismo: in particolare si contraddistinguono la bugnatura al piano inferiore sulla facciata est, che viene interrotta, le lesene e le cornici.

Il prospetto nord risulta semplicemente intonacato, il cornicione, che caratterizza i prospetti principali si interrompe e il tetto prosegue con uno sporto di circa 1.20 m. Le finestre delle aule sono in legno a doppia anta con specchiature vetrate suddivise in due settori orizzontali. I serramenti dei bagni e quello sul prospetto ovest sul vano scala, più recenti, sono in ferro.

La zoccolatura inferiore è costituita da un aggetto di pochi centimetri avente un'altezza di circa 60 cm. Per risalire alle colorazioni originarie degli intonaci si provvederà alla realizzazione di saggi stratigrafici.

L'edificio, caratterizzato da muratura piena di mattoni e solai realizzati con travetti in acciaio con voltini in mattoni pieni e caldana cementizia superiore. Al piano sottotetto, sul solaio non è stata gettata la caldana cementizia ma di recente, solo in corrispondenza delle aule è stato realizzato un getto con calcestruzzo alleggerito, con funzione isolante.

La struttura della copertura, realizzata in legno, è costituita da una capriata centrale, perpendicolare alla facciata sud, dalla quale si dipartono diagonalmente i quattro puntoni principali. Sui puntoni appoggia la listellatura su cui sono posate le tegole marsigliesi.

Attualmente, a causa della vetustà della struttura e dell'inadeguatezza strutturale della listellatura e dell'assenza di qualsiasi sistema di impermeabilizzazione, si è aperto un varco sulla falda esposta a est nel manto di copertura, generando un'infiltrazione d'acqua che ha raggiunto il piano sottostante. L'orditura lignea principale risulta integra e dalle verifiche strutturali effettuate (Ved. Tav.2 - Verifica strutturale copertura) è in grado di sostenere i carichi neve indicati dalle vigenti norme.

Tutte le aule sono state dotate di un controsoffitto semplice a quadrotti in fibre minerali e gesso. Il controsoffitto presente nelle aule è stato ispezionato a campione in tutte e quattro le aule: è stato realizzato con un sistema di ancoraggio costituito da un semplice gancetto inserito nei voltini del solaio. Il sistema di sospensione è costituito da un fil di ferro, il quale non essendo un idoneo sistema di sospensione, non riesce a garantire una corretta distribuzione dei carichi, pertanto risulta essere talvolta più e talvolta meno in tensione a seconda delle posizioni. Il sistema di sospensione è a sua volta agganciato alla struttura portante del controsoffitto tramite fil di ferro passante in fori ricavati nella struttura del controsoffitto. La struttura del controsoffitto costituita da una serie di profili metallici che si intersecano ortogonalmente con passo di 60 cm circa in senso longitudinale e trasversale mentre il sistema di supporto è costituito dai fili di ferro, posti con passo 120 cm sia lungo la direzione longitudinale che lungo quella trasversale. I pannelli in fibre di gesso risultano appoggiati sulla struttura.

I corpi illuminanti sono posizionati direttamente nel controsoffitto e non ancorati al soffitto. In corrispondenza dei corpi illuminanti non si sono notati particolari rinforzi della struttura del controsoffitto e neanche un maggiore numero di agganci del sistema di sospensione

I prospetti presentano una superficie intonacata. Si rilevano parti fortemente ammalorate soprattutto in corrispondenza dello spigolo sud est. I serramenti sono in legno, ad esclusione di quelli della facciata principale e di quelli dei servizi igienici, mentre i davanzali esterni sono in pietra. Le lattonerie sono in acciaio preverniciato con parziali sostituzioni più recenti in materiale plastico.

La logica progettuale che ha caratterizzato l'intervento è stata finalizzata innanzitutto alla messa in sicurezza ed a norma degli elementi che possono costituire pericolo per gli fruitori del fabbricato.

In particolare, i controsoffitti presenti nelle aule e i corpi illuminanti in essi inseriti, come dimostrano le indagini svolte nel 2016, i controsoffitti si sono rivelati essere ancorati al solaio mediante fil di ferro, pertanto non risultano rispondenti ai requisiti della norma UNI EN 13964:2007 di riferimento. Tenuto conto che gli ancoraggi realizzati sono molto instabili, si è

previsto la totale sostituzione degli stessi. Per quanto riguarda i corpi illuminanti presenti nei controsoffitti, sono ancorati con sistemi piuttosto instabili e non possono garantire una tenuta duratura, pertanto se ne rende necessaria la sostituzione.

6. OPERE IN PROGETTO

Le opere previste in progetto sono descritte di seguito:

SOSTITUZIONE MANTO DI COPERTURA E LATTONERIE, ISOLAMENTO PIANO SOTTOTETTO, INSTALLAZIONE DI LINEA VITA

- Rimozione e smaltimento del manto di copertura in tegole marsigliesi e della sottostante listellatura, con recupero delle tegole per successivo riutilizzo;
- Rimozione e smaltimento lattonerie;
- Demolizione della caldana in calcestruzzo alleggerito su solaio sottotetto;
- Fornitura e posa in opera di tavolato ligneo sp. 3 cm su solaio sottotetto. Il legname dovrà essere dotato di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .;
- Fornitura e posa in opera di isolamento in polistirene espanso estruso (XPS), ad alta densità sp. 10 cm calpestabile; Resistenza a compressione => 300 kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di reazione al fuoco, conducibilità termica da 0,032 a 0,035 W/ mK. Il materiale dovrà essere dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9 .
- Sostituzione di travi o passafuori ammalorati con legname dotato di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .;
- Fornitura e posa in opera nuova listellatura 10*10 cm con legname dotato di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4 .;;
- Fornitura e posa in opera di tavolato sp.3 cm su nuova listellatura con legname dotato di certificazione di gestione forestale sostenibile o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.4;

-
- Fornitura e posa di membrana impermeabilizzante sottotegola tipo SELFTENE BASE EP POLIESTERE INDEX o equivalente, in bitume distillato polimero elastoplastomerica,
 - Posa in opera di manto in tegole marsigliesi parzialmente recuperate su nuova listellatura sottotegola;
 - Formazione di nuova lattoneria in rame;
 - Installazione di dispositivo anticaduta permanente - Linea vita costituito da un dispositivo girevole in acciaio S 275JR zincato a caldo (80 µm) del diametro di 50 mm e altezza 500 mm su piastra orizzontale 250 x 160 x 10 mm, e n.10 ganci sottotegola composti da piastra di base in acciaio inox AISI 304 sagomata forata, cordino doppio unidirezionale in acciaio inox AISI.

SOSTITUZIONE CONTROSOFFITTI E CORPI ILLUMINANTI

- Rimozione e smaltimento di controsoffitti esistenti;
- Fornitura e posa in opera di controsoffitto fonoassorbente tipo Rockfone Ekla o equivalente formato da pannelli in lana di roccia, dimensione cm 60x60-spessore mm 20 Classe A, completo del sistema di sospensione a vista o semi nascosto.
- Rimozione e smaltimento di corpi illuminanti;
- Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti 600x600mm da incasso nel controsoffitto con lampada Led 33W 4000°K e diffusore antiabbagliamento UGR<19;

INTERVENTI INTERNI

- Installazione di scala retrattile a pantografo in acciaio stampato con leve e gradini in lamiera completo di pannello truciolare in pioppo di dimensioni 80*110;
- Spicconatura intonaci ammalorati su parete est della mensa e rifacimento con rinzafo ed intonaco deumidificanti;
- Realizzazione di tramezzi in cartongesso sopra i servizi igienici sia al piano terra che al piano primo completi di porta di accesso filomuro tinteggiabili;
- Ripristino tinteggiature ammalorate previa carteggiatura delle superfici.

SOSTITUZIONE SERRAMENTI SU FACCIATA PRINCIPALE (**Esclusa dal presente appalto**)

- Rimozione e smaltimento di serramenti in alluminio;
- Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio a taglio termico a profilo sottile e finitura ferromicacea, aventi valore di potere fonoisolante medio tra vetri e serramenti pari ad almeno 47 db in opera, valore della trasmittanza termica del serramento deve essere $U_w < 1,30 \text{ w/(mq K)}$, con vetrate antisfondamento;

DECORAZIONI ESTERNE

- Applicazione di tinta a calce previa carteggiatura delle superfici;

-
- Spicconatura di intonaco ammalorato e rifacimento degli stessi con malta di calce;
 - Intervento su davanzali in pietra comprendente il lavaggio con detergenti non schiumosi appropriati, la stuccatura di eventuali screpolature, i materiali di consumo, l'applicazione di prodotti idrorepellenti protettivi;
 - Verniciatura delle superfici metalliche di parapetti e grate previa pulizia e preparazione delle superfici.

7. CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Per ciò che riguarda i Criteri ambientali minimi per lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - D.M. 11 ottobre 2017 (G.U. n. 259 del 6 novembre 2017) si rimanda al Cap. 6 del Capitolato Speciale d'appalto (Tav.6)

8. STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

L'intervento si prefigge di conservare le caratteristiche peculiari del manufatto originario e di rispettarne i caratteri costruttivi, tipologici e formali. Come sopra specificato l'edificio esistente rientra tra gli immobili tutelati di cui al Dlgs 42/2004, codice dei beni culturali e del paesaggio, in quanto immobile avente più di 70 anni di proprietà pubblica ed è quindi soggetto a parere della competente Soprintendenza ai beni architettonici.

Per quanto concerne l'impatto ambientale durante le fasi di lavoro la si precisa che:

- tutti i rifiuti generati nel corso dei lavori dovranno essere trasportati con mezzi autorizzati presso centri di smaltimento anch'essi autorizzati;
- il rumore generato dalle lavorazioni dovrà rispettare i valori previsti dal piano comunale di zonizzazione acustica
- dovrà essere previsto l'abbattimento delle polveri generate soprattutto dalle opere di demolizione.

9. NORME DI RIFERIMENTO

Nella definizione del progetto è stata rispettata la normativa indicata di seguito.

Per le opere edilizie l'intervento è soggetto al rispetto delle norme UNI; per gli impianti le principali normative di riferimento sono quelli UNI e CEI.

Lavori pubblici

DECRETO LEGISLATIVO 18 APRILE 2016 N. 50. – “Codice dei contratti pubblici.”

DPR n. 554 del 21/12/1999 "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni."

DPR n. 34 del 25/10/2000 "Regolamento recante istituzione del sistema di qualificazione per gli esecutori di lavori pubblici, ai sensi dell'art. 8 della legge 11-2-1994, n. 109, e successive modificazioni."

DM n. 145 del 19/04/2000 e s.m.i. - "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici."

DLgs n. 163 del 12/04/2006 e s.m.i. - "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE."

Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 - Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Edilizia

DPR n. 380 del 06/06/2001 e s.m.i.- "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia."

DLgs n. 42 del 22/01/2004 - "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137."

Igiene

Circolare Ministero della Sanità n. 102 del 02/12/1978 – "Prescrizioni igienico sanitarie."

Istruzioni ministeriali del 20/06/1896 - "Compilazione dei regolamenti locali sull'igiene del suolo e dell'abitato."

RD n. 1265 del 20/07/1934 - "Testo unico sulle leggi sanitarie."

Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 - Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Scarichi e rifiuti

LR n. 13 del 26 marzo 1990 - "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili (art. 14, legge 10 maggio 1976, n. 319)."

D. Lgs. n. 22 del 05/02/1997 e s.m.i. - "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio" oggi

trasfuso nel D.Lgs n. 152 del 03/04/2006

DLgs n. 372 del 04/08/1999 - “Attuazione della direttiva 96/61/CE “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento” oggi trasfuso nel D.Lgs n. 152 del 03/04/2006

DLgs n. 152 del 03/04/2006 - “Norme in materia ambientale.”

Edilizia scolastica

D.M. 18 dicembre 1975: “Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica”

LEGGE REGIONALE 15.01.1973 n. 3: “Asili nido - Criteri generali per la costruzione, l'impianto e la gestione e il controllo degli asili-nido comunali”

D.G.R. 20-6732 del 25 novembre 2013: “ Aggiornamento standard minimi strutturali e organizzativi del servizio alla prima infanzia denominato micro-nido.”

D.G.R. n. 31-5660 del 16 aprile 2013: “Servizio per la prima infanzia denominato centro di custodia oraria – Aggiornamento standard minimi e organizzativi “

Barriere architettoniche

Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503. Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici

Legge 5 febbraio 1992, n. 104 (integrata e modificata con Legge 28 gennaio 1999, n. 17) Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate;

D.M. 14 giugno 1989, n. 236. – Prescrizione tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e della eliminazione delle barriere architettoniche ;

Legge 9 gennaio 1989, n. 13. – Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati;

Circolare 22 giugno 1989, n. 1669/U.L. – Circolare esplicativa della Legge 9 gennaio 1989, n. 13.

Strutture

D.M. 14 gennaio 2008 Nuove Norme Tecniche per le Costruzione

Circolare Ministeriale LL.PP n.617 del 2 febbraio 2009 Istruzioni per l'applicazione delle “Norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. 14 gennaio 2008

Decreto Ministero dei LL.PP. dell' 11 Marzo 1988 Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

UNI 206-2/2006 Calcestruzzo: prestazioni, produzione, posa in opera e criteri di conformità

Istruzioni CNR-DT 200/04 Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione e il controllo di interventi di consolidamento statico mediante l'utilizzo di compositi fibrorinforzati.

UNI EN 1997-1 (2005) - Eurocodice 7 Progettazione geotecnica – Parte 1: Regole generali

UNI EN 1997-2 (2007) - Eurocodice 7 Progettazione geotecnica – Parte 2: Indagini e prove nel sottosuolo.

Impianti

D.M. 22 gennaio 2008 n. 37 «Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici»

Norme CEI 64-8 «Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua» ;

Norme CEI 64-12 CEI 11-1 e CEI 64-8 «Riguardante l'impianto di messa a terra » ;

Norme CEI 81-10 riguardanti l'impianto di protezione scariche atmosferiche

Legge 09.01.1991 n. 10 «Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia d'uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili di energia»

D.P.R. 26.08.1993 n. 412 regolamento di attuazione della L. 10/91;

D.Lgs. 19.08.2005 n. 192 recante attuazione della direttiva europea 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;

D.Lgs. 29.12.2006 n. 311 recante disposizioni correttive e integrative al DLgs 19/08/2005 n. 192.

L.R. 03.01.2006 n.3 – Nuove disposizioni in materia di interventi regionali per la promozione dell'uso razionale di energia

L.R. 18.04.2008 – Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia.

UNI EN 13964:2007. Controsoffitti - Requisiti e metodi di prova

Sicurezza

DM 10/03/1998 - “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro”

D.M. 12/04/1996 approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi

DM 16/2/1982 “Elenco dei depositi e industrie pericolosi soggetti alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi (art. 4 della legge 26 luglio 1965, n. 966)”

L n. 46 del 5 marzo 1990 - “Norme per la sicurezza degli impianti” ed il relativo regolamento attuativo D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447”, oggi trasfusi nel DM 37/2008

D. Lgs. n. 81 del 09/04/2008 - “Attuazione dell'Articolo 1 della L. 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” così come modificato dal –

D. Lgs. n. 106/ 2009

L n. 123 del 03/08/2007 - “Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia”.

10. CAVE E DISCARICHE, GESTIONE DELLE MATERIE

Per l'esecuzione delle opere in oggetto, con particolare riferimento alla tipologia dei materiali derivanti dalle demolizioni e dagli scavi, poiché si ritiene che saranno del tutto privi di particolari caratteristiche che possano renderne necessario lo smaltimento presso impianti destinati allo smaltimento di rifiuti pericolosi, potranno venire utilizzate, a scelta dell'appaltatore, le discariche destinate al conferimento dei rifiuti speciali presenti sul territorio.

11. CRONOPROGRAMMA PREVISIONALE DELLE FASI ATTUATIVE

FASI	GIORNI
Affidamento lavori	30
Esecuzione lavori	60
Collaudi delle opere	60
Totale	150

12. QUADRO ECONOMICO DI SPESA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO				IMPORTO		IMPORTO	
				Euro		Euro	
A.1 IMPORTO LAVORI				€		113.000,00	
A.1.1	importo lavori a corpo:			€		107.643,59	
A.1.2	importo lavori a misura:			€		-	
A.1.3	importo lavori in economia:			€		-	
	di cui per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso:			€		5.356,41	
(A1+A2+A3)TOTALE LAVORI				€		113.000,00	
B	Somme a disposizione della stazione appaltante per:						
B.1	lavori, forniture in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto			€		-	
B.2	rilievi, accertamenti e indagini (Saggi stratigrafici)			€		1.500,00	
B.3	allacciamenti ai pubblici servizi			€		-	
B.4	imprevisti e arrotondamenti			€		1.757,70	
B.5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi			€		-	
B.6	accantonamento di cui all'articolo ex 133, commi 3 e 4, del codice (ora art. 106, comma 1, lett. a) del D.Lgs. 50/2016)			€		-	
B.7	spese di cui agli articoli 23, 24 e art. 113 del D.Lgs. 50/2016:			€		30.840,00	
B.7.1	polizza per rischi professionali di cui all'art. 24 de. D.Lgs. 50/2016			€		-	
B.7.2.	fondo funzioni tecniche ex art. 113 del D.Lgs. 50/2016			€		2.260,00	
B.7.3.	spese tecniche esterne (verifiche strutturali, progettazione, DLL, CSP e CSE)			€		28.580,00	
B.8	spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al R.P., e di verifica e validazione			€		-	
B.9	eventuali spese per commissioni giudicatrici			€		-	
B.10	spese per pubblicità, ove previsto, per opere artistiche			€		-	
B.11	spese diverse (per accertamenti di laboratorio e verifiche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico e amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici)			€		30,00	
B.11.0	spese per diritti di gara ANAC			€		30,00	
B.11.1	spese per collaudo			€		-	
B.11.2	spese diritti pratiche VV.F.			€		-	
B.12	I.V.A., ed altre imposte e contributi di legge:			€		32.872,30	
B.12.1	CONTRIBUTI (INARCASSA, CIPAG, ecc.) su	B.7.3	4%	€		1.143,20	
B.12.2	IVA su	A.1	22%	€		24.860,00	
B.12.3	IVA su	A.2	22%				
B.12.4	IVA su	A.3	22%				
B.12.5	IVA su	B.1	22%	€		-	
B.12.6	IVA su	B.2	22%	€		330,00	
B.12.7	IVA su	B.7.3	22%	€		6.287,60	
B.12.8	IVA su	B.10	22%	€		-	
B.12.9	IVA su	B.11.1	22%	€		-	
B.12.10	IVA su	B.11.2	0%	€		-	
B.12.11	IVA su	B.12.1	22%	€		251,50	
B.12.12	IVA su	B.12.2	22%	€		-	
Totale somme a disposizione della Stazione Appaltante (B)				€		67.000,00	
TOTALE QUADRO ECONOMICO (A+B)				€		180.000,00	