

COMUNE DI JESI

Servizi Tecnici

RISANAMENTO CONSERVATIVO SCUOLA MEDIA "SAVOIA"

(C.U.I. 001358804252017 - 0010029)

Studio di Fattibilità

RELAZIONE



Elaborato approvato
con Deliberazione
di Giunta Comunale

nn. 276 del 06/12/2016
IL SEGRETARIO GENERALE
Dott.ssa Maria Immacolata Orlando

Indice

- 1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEI BENI E DEGLI INTERVENTI***
- 2. STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE***
- 3. CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA***
- 4. PRIME INDICAZIONI DELLA SICUREZZA***
- 5. CAPITOLATO PRESTAZIONALE***
- 6. GIUDIZIO DI FATTIBILITÀ***

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEI BENI E DEGLI INTERVENTI

1.1 Parte generale

Il presente studio di fattibilità prevede la esecuzione di una serie di interventi da effettuarsi sull'edificio sito in corso Matteotti, 96 che attualmente ospita la scuola media "Savoia" al fine di:

1. migliorare la funzionalità dell'edificio in relazione alla destinazione d'uso;
2. migliorare le condizioni statiche dell'edificio dal punto di vista sismico;
3. conservare gli elementi architettonici e la testimonianza storica del complesso edilizio.

1.2 Identificazione dell'immobile oggetto d'intervento

Istituito nel 1777 dal vescovo Ubaldo Baldassini col titolo di *Conservatorio delle Povere Fanciulle Orfane Divina Provvidenza*, fu solennemente inaugurato il 22 settembre dello stesso anno. L'edificio, comprendente anche la **chiesa di Sant'Ubaldo**. Era stato realizzato su disegno dell'architetto romano Virginio Bracci e poteva ospitare fino a cento ragazze, che vi imparavano a leggere e a scrivere e vi erano *addestrate nei ricami e nei lavori donneschi* sotto la guida delle suore Clarisse. A queste ultime, nel 1857, subentrarono le Figlie della Carità di San Vincenzo de Paoli. Il 24 ottobre del 1860, il Decreto Valerio affidava l'amministrazione dell'istituto alla Congregazione di Carità, la quale faceva ampliare l'edificio per trasferirvi il Brefotrofia. Nel 1892 Orfanotrofia e Brefotrofia costituirono *un unico stabilimento*, attrezzato con laboratori di cucito, di maglieria e di biancheria. Le orfanelle (chiamate, ancora fino non molto tempo fa, *pupille*), che agli inizi del secolo scorso erano una ottantina, nel 1936 scese a 57; dopo l'ultima guerra il loro numero era andato sempre diminuendo fino ad esaurirsi. L'Orfanotrofia era stato rinominato *Istituto Femminile*, il 7 settembre 1981 le suore *Vincenzine* avevano lasciato, dopo 124 anni, definitivamente l'ex orfanotrofia.

1.3 Descrizione degli interventi previsti:

I principali interventi che si andranno ad eseguire sono:

1. Riqualificazione dei servizi igienici;
2. Restauro e/o sostituzione finestre e vetrate;
3. Restauro portoni d'ingresso;
4. Pulitura e consolidamento elementi lapidei di facciata;
5. Tamponamento di nicchie e vecchie canne fumarie;

6. Rifacimento intonaci e tinteggiature delle pareti che prospettano sul giardino;
7. Revisione delle strutture lignee del tetto ed eliminazione delle spinte trasmesse dai puntoni;
8. Revisione manto di copertura e canali di gronda
9. Restauro delle porte interne;
10. Tinteggiature di pareti interne e soffitti;

2. STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE

Lo studio di pre-fattibilità ambientale è stato redatto ai sensi del DPR 207/2010, art. 20.

Più in particolare, esso si prefigge di verificare la compatibilità dei lavori con le prescrizioni, la pianificazione ed il regime vincolistico esistenti e di studiare i prevedibili effetti che l'intervento potrà avere sull'ambiente e sulla salute dei cittadini.

Lo studio approfondisce ed analizza le misure atte a ridurre gli effetti negativi che l'intervento può avere sull'ambiente e sulla salute dei suoi abitanti nell'ottica di migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale esistente.

Per redigere questo documento si è tenuto quindi conto degli esiti delle indagini tecniche, delle caratteristiche dell'ambiente/area interessato dall'intervento, in fase di cantiere e di esercizio, della natura delle attività e delle lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento e della presenza di vincoli sulle aree interessate.

La relazione di pre-fattibilità ambientale introduce le seguenti indicazioni e approfondimenti:

- 1- verifica la compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali vincoli paesaggistici, territoriali ed urbanistici;
- 2- studio gli effetti derivanti dalla realizzazione dell'intervento che potrebbero produrre conseguenze sull'ambiente e sulla salute dei cittadini;
- 3- illustra le ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale proposta.

2.1 Studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini

La scelta degli interventi previsti prefigura un trascurabile effetto ambientale.

La scelta riflette le principali caratteristiche naturali del territorio tenendo conto delle prescrizioni normative.

In fase progettuale sono stati affrontati approfondimenti di studio atti a verificare l'attinenza delle opere e degli interventi alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica, riscontrandone la conformità;

In fase provvisoria di cantiere sono attesi effetti transitori, circoscritti all'immediato ambiente locale, mentre risultano praticamente nulli se estesi al di fuori dell'area di impianto.

In fase di esercizio non sono attesi effetti di alcun tipo sull'ambiente circostante, né locale né generale.

Non si rileva inoltre alcun effetto negativo per la salute dei cittadini, sia in fase di esecuzione dei lavori.

Il temporaneo aumento del livello di rumore nell'area circostante , sarà circoscritto alle movimentazioni di mezzi di cantiere ed all'utilizzo di strumenti necessari al lavoro

2.1. Verifica di compatibilità con gli strumenti urbanistici vigenti.

Tutti gli interventi previsti risultano conformi alle disposizioni del Piano Particolareggiato di Recupero del Centro Storico, del Piano Regolatore Generale e del Regolamento Edilizio Comunale. Occorrerà ottenere preventivamente il nulla osta della Soprintendenza di Ancona.

2.2. Effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini

Gli interventi che si andranno a realizzare non alterano le componenti ambientali già esistenti e non producono effetti dannosi persistenti alla salute della cittadinanza e di coloro che utilizzeranno l'immobile.

2.3 Cantierizzazione

Il cantiere, che per la maggior parte riguarda lavori interni richiede uno spazio circoscritto non particolarmente invasivo; i trasporti di materiale saranno limitati.

Verrà garantita la non interferenza tra la viabilità del cantiere e gli utenti della scuola.

Il temporaneo aumento del livello di rumore nell'area circostante la scuola, sarà circoscritto alle movimentazioni di mezzi di cantiere ed all'utilizzo di strumenti necessari al lavoro

A seconda del periodo dell'anno in cui verranno realizzati i lavori (a scuola aperta o a scuola chiusa) verranno adottati conseguenti e specifici accorgimenti/dispositivi, riferiti alla sicurezza dei luoghi.

2.4 Tempistica di esecuzione dei lavori e modo di appalto

I tempi massimi di svolgimento delle varie attività saranno:

Studi di fattibilità	20 gg.
Progettazione Definitiva	20 gg.
Progettazione Esecutiva	60 gg.
Approvazione Progettazioni	30 gg.
Acquisizione nulla Osta Soprintendenza	60 gg.
Affidamento	30 gg.
Esecuzione lavori	300 gg.
Collaudi	30 gg.

I lavori saranno appaltati mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara (art. 36, comma 2, lett. b) del D.lgs. n. 50/2016), con consultazione di almeno dieci operatori economici.

3. CALCO SOMMARIO DELLA SPESA E FINANZIAMENTO

Da un primo esame dello stato di conservazione dell'immobile e da una preliminare indagine delle esigenze scolastiche, si può presumere che si renda necessario un impegno finanziario di € 450.000,00 ripartiti come al seguente quadro economico:

1) LAVORI:

a) Interventi di natura edile	€ 355.500,00	
b) Interventi di natura impiantistica	€ 19.500,00	

Totale Lavori	€	375.000,00

2) SOMME A DISPOSIZIONE:

2.1 - Iva 10%	€ 37.700,00	
2.2 – Accantonamento art. 92	€ 32.000,00	
2.3 – Imprevisti	€ 5.500,00	

Importo Somme a disposizione	€	75.000,00

TOTALE	€	450.000,00

3.1. Forma e ripartizione delle fonti di finanziamento

L'opera sarà finanziata attraverso introiti derivanti da proventi della concessione dei loculi. L'impegno economico è così suddiviso :

Anno 2017	€	220'000,00
Anno 2018	€	230'000,00

4 PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

PREMESSA

La presente relazione è redatta ai sensi del comma 2 dell'art. 17 del DPR 5 ottobre 2010 n° 207 con il quale sono stabiliti i contenuti minimi dell'elaborato, previsto dal comma 1, lettera f) dello stesso articolo, denominato "Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza":

Art. 17. Documenti componenti il progetto preliminare

2. I contenuti minimi dell'elaborato di cui al comma 1, lettera f), sono i seguenti:

a) l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:

1) la localizzazione del cantiere e la descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;

2) una descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali preliminari individuate nella relazioni di cui agli articoli 18 e 19;

b) una relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;

c) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, e alle lavorazioni;

d) la stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare sulla base degli elementi di cui alle lettere da a) a c) secondo le modalità di cui all'articolo 22, comma 1, secondo periodo.

Il piano di sicurezza e coordinamento, redatto ai sensi dell'art. 100 del D. Lgs n. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni dovrà contenere l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Detto piano è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari di cui all'allegato XI,

nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell'allegato XV di cui al D. Lgs. n. 81/08 e s.m. e i. Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) é corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi. I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti nel predetto allegato XV del D. Lgs. n. 81/08 e s m. e i.

Tale piano dovrà essere redatto in conformità alla progettazione esecutiva dell'intervento, alle previsioni del cantiere relativamente all'organizzazione del lavoro (lay-out), alle tecniche di lavorazione previste per la realizzazione delle opere, alle condizioni ambientali nelle quali si svolgerà l'attività lavorativa, ai tempi di esecuzione e manodopera utilizzata, ai materiali da impiegare nelle varie fasi lavorative nonché agli impianti, ai macchinari e alle attrezzature da utilizzare. Il piano di sicurezza e coordinamento, oltre ad avere funzioni operative e di guida ai responsabili operanti nel cantiere al fine di salvaguardare l'igiene e la sicurezza fisica del lavoratore, dovrà assolvere l'importante funzione di coordinamento delle stesse figure e rappresentare anche un valido strumento di informazione ed informazione degli addetti per la sicurezza collettiva ed individuale.

Detto piano dovrà essere, in sostanza, un documento riepilogativo illustrante i mezzi di igiene e di prevenzione da mettere in opera parallelamente all'organizzazione del cantiere, all'esecuzione dei lavori di costruzione delle varie opere ed alla installazione ed all'impiego di materiali, impianti, macchinari ed attrezzature, tali da assicurare le migliori condizioni di lavoro a tutela dell'integrità fisica dei lavoratori ed in modo da garantire la massima sicurezza e salubrità. Ai fini dell'individuazione delle misure di igiene e sicurezza da adottare per ciascuna fase lavorativa bisognerà tenere presente che i problemi connessi con la tutela dell'integrità fisica dei lavoratori occupati sono da considerarsi assolutamente prioritari rispetto alle esigenze economiche e lavorative.

COMPITI E RESPONSABILITA'

Il D. Lgs. 81/08 individua le figure responsabili che sono coinvolte a vario titolo durante l'intero iter che va dalla progettazione alla esecuzione delle opere progettate:

Responsabile dei lavori: RUP – ing Giacomo Cesaretti AREA SERVIZI TECNICI comune di Jesi

Coordinatore per la progettazione: da nominare

Coordinatore per l'esecuzione: da nominare

Il direttore dei lavori: da nominare

Le imprese esecutrici: da selezionare

Imprese e lavoratori autonomi, Imprese subappaltatrici, I dirigenti e i preposti , i lavoratori.

I compiti e responsabilità di ognuna di queste figure è dettagliatamente descritta nella normativa generale.

UTILIZZATORI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

Il piano di sicurezza e coordinamento dovrà essere attuato:

- dai responsabili dell'impresa come guida per l'applicazione delle misure adottate;
- dai lavoratori ed in particolare modo dal loro rappresentante;
- dal committente e responsabile dei lavori per esercitare il controllo;
- dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori per l'applicazione dei contenuti del piano;
- dal direttore dei lavori;
- dal coordinatore in fase di esecuzione per quanto attiene le attività di coordinamento con l'impresa/e esecutrice dei lavori;
- dalle altre imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere;
- dalle Autorità competenti preposti alle verifiche ispettive di controllo in cantiere.

Inoltre, il responsabile dei lavori, il coordinatore in fase di esecuzione, gli addetti alla sicurezza, ognuno per la parte che gli compete dovranno:

- programmare le misure di sicurezza;
- illustrare ai preposti i contenuti di quanto programmato;
- attuare le norme di sicurezza;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti, portare a loro conoscenza;
- le norme essenziali di prevenzione o, quando non è possibile l'affissione, con altri mezzi;
- disporre ed esigere che i lavoratori osservino le norme ed usino i mezzi di protezione messi a loro disposizione;
- verificare l'efficienza delle macchine.

DOCUMENTI DI CANTIERE.

In cantiere dovranno essere tenuti a disposizione degli interessati i seguenti documenti:

- notifica preliminare (da affiggere sul cartello di cantiere);
- piano di sicurezza e coordinamento;
- denuncia all'INAIL per l'assicurazione personale contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei lavoratori;
- copia libro Unico;
- registro visite mediche;
- autorizzazioni ministeriali delle opere provvisorie impiegate e/o progetto esecutivo delle opere provvisorie;
- libretto apparecchi ed attrezzature soggetti ad omologazione, collaudo o verifica;
- piano di manutenzione macchinari, impianti ed attrezzature;
- schede sostanze pericolose o nocive esistenti;

- schede denuncia dell'impianto di messa a terra e degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche;
- scheda verifica periodica estintori; documentazione relativa alla prevenzione incendi;
- eventuale richiesta di certificazione alle imprese;
- copia documenti aziendali di valutazione del rischio ai sensi dello stesso Testo Unico sulla Sicurezza di cui al di cui al D. Lgs. n. 81/08 e s. m. e i. delle imprese operanti in cantiere;
- dichiarazione di conformità degli impianti ai sensi del decreto legge 22 gennaio 2008 n. 37 (ex legge 46/90);
- valutazione del rumore di cui al Titolo VIII del D. Lgs. 81/08 delle imprese operanti sul cantiere;

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI).

I lavoratori disporranno di mezzi di protezione personale, necessari ed appropriati ai rischi inerenti le lavorazioni da effettuare. Tali mezzi saranno contrassegnati con il nome dell'assegnatario e certificati, come per legge, a marchio CE ed essere conformi alle prescrizioni del D. Lgs 475/92 e successive modificazioni ed integrazioni. I DPI che dovranno essere messi a disposizione dei lavoratori, in relazione alle specifiche mansioni, sono i seguenti:

- tuta da lavoro - cuffia antirumore - scarpe antinfortunistiche - cinture di sicurezza - elmetti di protezione - guanti di protezione - mascherina antipolvere - guanti e grembiule in cuoio per saldatori - schermi di protezione per saldatori – stivali - guanti dielettrici.

SEGNALETICA DI CANTIERE.

Durante le fasi di lavorazione dovranno prevedersi:

- le segnalazioni dei posti particolarmente pericolosi (cavi ad alta tensione interrati, scavi, fosse, ecc.) o di servizi importanti (pronto soccorso, magazzino, mezzi antincendio, ecc.), indispensabili per la migliore organizzazione del cantiere;
- in ogni luogo, in relazione alla particolare lavorazione, movimentazione, manipolazione o nei pressi di ogni macchina ed impianto, i cartelli indicanti le norme di sicurezza vigenti.

In particolare, i predetti cartelli dovranno comprendere:

- uso obbligatorio dei mezzi di protezione personale;
- norme per la sicurezza delle seghe circolari;
- norme per la sicurezza degli apparecchi di sollevamento;
- norme di sicurezza per i macchinari;
- norme di sicurezza, pericolo degli impianti elettrici; uso degli estintori;
- indicazione di pronto soccorso;
- segnali di avvertimento;

- segnali di divieto; segnaletica stradale.

PRIMO SOCCORSO.

Spetta al datore di lavoro garantire che in ogni momento possa essere attuato un pronto soccorso o primo soccorso, con personale che abbia la formazione adeguata. Pertanto, dovranno essere adottate misure per assicurare l'evacuazione per cure mediche dei lavoratori vittime di incidenti o di malessere improvviso: Quando le dimensioni del cantiere o i tipi di attività lo richiedono, dovranno essere previsti uno o più locali destinati al primo soccorso; Essi dovranno essere oggetto di una segnaletica specifica conforme alle norme nazionale che traspongono la direttiva 77/576/CEE. Le attrezzature di pronto soccorso dovranno essere disponibili altresì in tutti i luoghi in cui lo richiedono le condizioni di lavoro. Esse dovranno essere oggetto di una segnaletica specifica e dovranno essere facilmente accessibile.

5. CAPITOLATO PRESTAZIONALE

5.1. Necessità funzionali, e modi procedurali per limitare disagi alla cittadinanza.

Nell'eseguire gli interventi di straordinaria manutenzione che coinvolgono spazi condominiali o pubblici si avrà sempre attenzione di procedere per tratti funzionali così da non interrompere la loro fruizione o la ridotta disponibilità per brevi periodi preventivamente programmati.

5.2. Specifiche delle opere generali ed opere specializzate

I materiali tutti dovranno corrispondere perfettamente alle prescrizioni di Legge e del presente Capitolato Speciale; essi dovranno essere della migliore qualità e perfettamente lavorati.

Le caratteristiche dei materiali da impiegare dovranno corrispondere alle prescrizioni degli articoli ed alle relative voci dell'Elenco Prezzi del Preziario della Regione Marche o dei prezzari che di volta in volta verranno adottati.

La Direzione Lavori avrà facoltà di rifiutare in qualunque tempo i materiali che fossero deperiti dopo l'introduzione nel cantiere, o che, per qualsiasi causa, non fossero conformi alle condizioni del contratto; l'Appaltatore dovrà rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Qualora si accertasse che i materiali accettati e già posti in opera fossero di cattiva qualità si procederà come disposto dall'art. 35 del Capitolato Generale d'Appalto.

Nel caso di prodotti industriali, la rispondenza a questo Capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione. Queste prescrizioni non potranno in ogni caso pregiudicare i diritti della Stazione appaltante nella collaudazione finale.

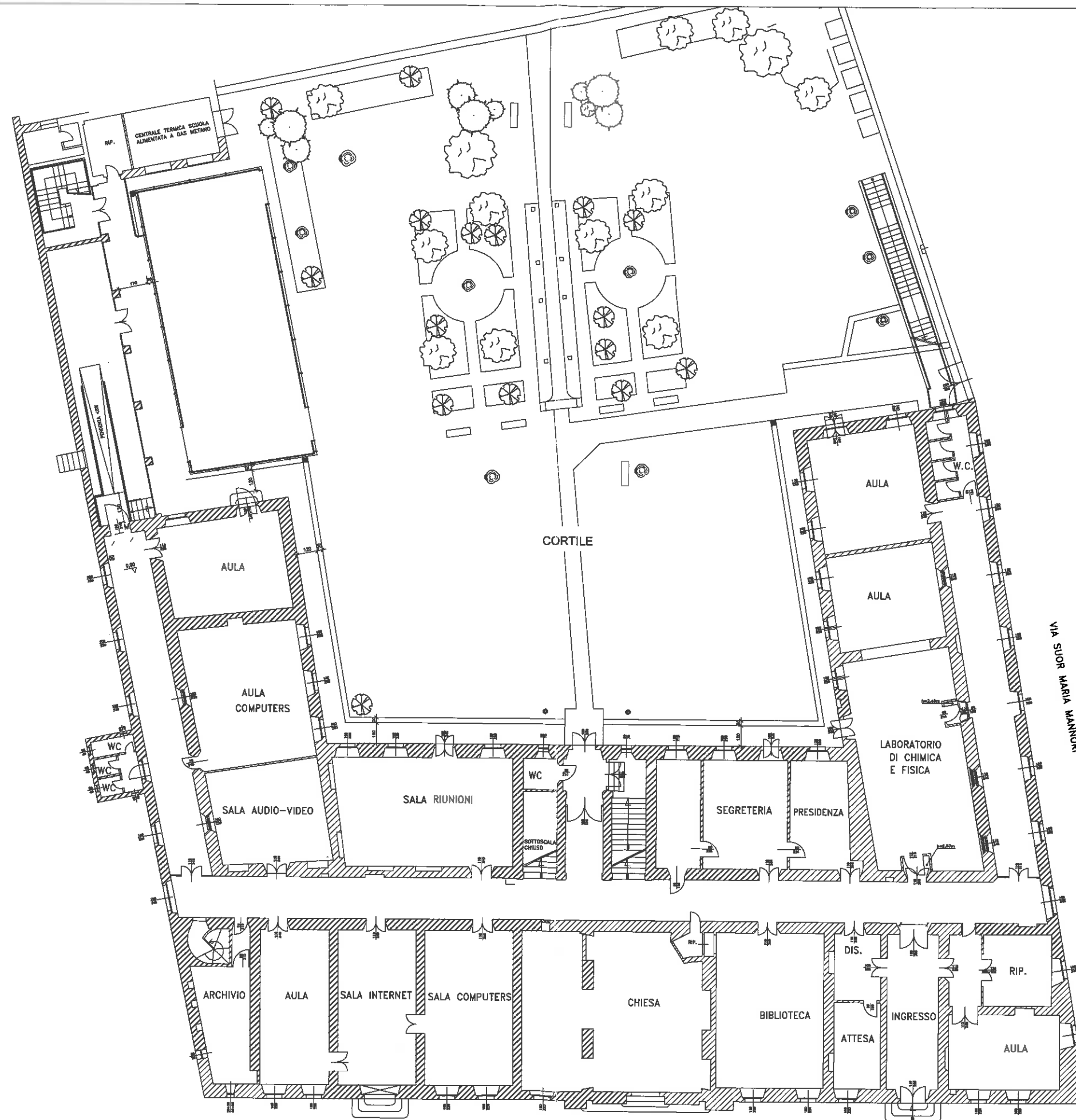
6. GIUDIZIO DI FATTIBILITÀ

Preso atto dei parametri ricavati dai punti sopra citati sia di carattere amministrativo che tecnico prestazionali, valutato il progetto e considerato che le localizzazioni dei cantieri non rendono necessari particolari accorgimenti per l'esecuzione dei lavori, si ritiene garantita la fattibilità degli interventi previsti.

Novembre 2016

Il Progettista





PIANO TERRA

CORSO G. MATTEOTTI

Scala 1 : 250



PIANO PRIMO

CORSO G. MATTEOTTI

Scala 1 : 250

