

ORIGINALE

PROPOSTA N. 279
DEL 08-3-2016



Città Metropolitana di Messina

IV DIREZIONE – SERVIZI TECNICI GENERALI DELLA PROVINCIA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

OGGETTO: Comune di Messina ITA “Cuppari” San Placido Calonerò - “Lavori urgenti per il completamento del restauro delle facciate, delle facciate interne della cappella, della cuba e di altri ambienti interni ed esterni di importanza storica”.

Importo complessivo € 2.000.000,00.

APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO.,

CUP: B44B13000270002

RACCOLTA GENERALE PRESSO LA DIREZIONE SERVIZI INFORMATICI

N. 266 del 08-03-2016

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

PREMESSO CHE tra i compiti istituzionali di questo Ente vi è quello di provvedere alla progettazione, manutenzione ordinaria e straordinaria degli Istituti Scolastici provinciali;

VISTO il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, redatto dai tecnici della IV Direzione, per l'importo complessivo di € **2.000.000,00** la cui relazione tecnica, si allega al presente atto per farne parte integrante e sostanziale;

CONSIDERATO che occorre che il progetto esecutivo sia redatto secondo le disposizioni di legge, munito dei pareri ed approvazioni previsti dalla legislazione regionale vigente in materia di opere pubbliche;

CHE il progetto di cui sopra è stato approvato in-linea tecnica dal Responsabile del Procedimento e validato ai sensi della LR 12/11 e ss.mm.ii.;

PRESO ATTO che, l'intervento di cui in premessa, risulta privo di finanziamento e che per il reperimento delle risorse necessarie per la realizzazione, occorre provvedere all'approvazione del suddetto progetto, ai sensi della normativa vigente;

VISTO il D.Lgs. 163/2006, recepito in Sicilia con L.R. 12/2011 e ss.mm.ii.;

VISTO il vigente Regolamento per la disciplina degli Appalti e Contratti;

VISTO lo Statuto Provinciale;

PROPONE

Per quanto in premessa,

DI APPROVARE il progetto relativo ai: “Lavori urgenti per il completamento del restauro delle facciate, delle facciate interne della cappella, della cuba e di altri ambienti interni ed esterni di importanza storica” - ITA “Cuppari” San Placido Calonerò – Comune di Messina, dell'importo complessivo di € 2.000.000,00; € 2.000.000,00 *fluy*

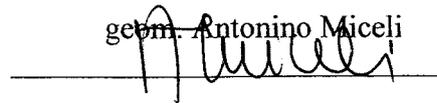
DI PRENDERE ATTO che, l'intervento di cui in premessa, risulta privo di finanziamento e che per il reperimento delle risorse necessarie, si procederà alla partecipazione a bandi pubblici;

ALLEGATI:

1. Copia relazione tecnica di progetto;

Il Responsabile del Servizio

geom. Antonino Miceli



IL DIRIGENTE

VISTA la superiore proposta;

CONSIDERATO che la stessa è conforme alle disposizioni di leggi e ai regolamenti attualmente vigenti,

DETERMINA

APPROVARE il progetto relativo ai: "Lavori urgenti per il completamento del restauro delle facciate, delle facciate interne della cappella, della cuba e di altri ambienti interni ed esterni di importanza storica" – ITA "Cuppari" San Placido Calonerò – Comune di Messina, dell'importo complessivo di € 2.000.000,00;

PRENDERE ATTO che, l'intervento di cui in premessa, risulta privo di finanziamento e che per il reperimento delle risorse necessarie per la realizzazione, si procederà alla partecipazione a bandi pubblici;

RENDERE NOTO che, ai sensi della L. n. 241/1990, il responsabile del procedimento è l'Arch. Vincenzo Gitto, dirigente della 4^a Direzione Servizi Tecnici Generali;

INSERIRE il presente provvedimento nella raccolta generale e assicurare la sua pubblicazione all'Albo Pretorio on-line;

Il presente provvedimento, non comportando impegno di spesa, è immediatamente esecutivo a norma di legge.

Messina li, 08-03-2016

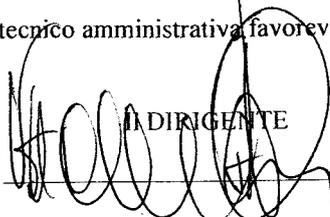
IL DIRIGENTE
Arch. V. Gitto



Sulla presente determinazione dirigenziale, ai sensi dell'art.5 del Regolamento sui controlli interni, approvato con deliberazione n. 26/CC del 21.03.2014, si esprime parere di regolarità tecnico amministrativa favorevole.

Li 08-03-2016

IL DIRIGENTE



Handwritten signature

Parere Preventivo Regolarità Contabile e Attestazione Finanziaria

(art.12 della L.R. n. 30 del 23/12/2000 e ss.mm.ii, art. 55, 5° comma, della L. 142/90)

Si esprime parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile ai sensi del Regolamento del sistema dei controlli interni;

A norma dell'art. 55, 5° comma, della L. 142/90, recepita con la L.R. 48/91 e ss.mm.ii.,

SI ATTESTA

la copertura finanziaria della spesa di Euro imputata al cap. impegno n.

**2° DIR. SERVIZI FINANZIARI
UFFICIO IMPEGNI
VISTO PRESO NOTA**

Il presente atto non comporta impegno di spesa
Messina 8/3/16 Il Funzionario

Il Dirigente del Servizio Finanziario

Handwritten signature

VISTO DI COMPATIBILITA' MONETARIA

Attestante la compatibilità del pagamento della suddetta spesa con gli stanziamenti di bilancio e con le regole di finanza pubblica (art.9 comma 1 lett.a) punto 2 del D.L. 78/2009)

Il Responsabile del Servizio

IL DIRIGENTE

IL DIRIGENTE SERV. FINANZIARIO

Handwritten signature

Handwritten signature

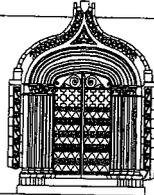
Handwritten signature

CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE - SERVIZI TECNICI GENERALI

Servizio Edilizia Scolastica

Via 24 Maggio, 98100 Messina - tel. 0907761201 fax 0907761813



COMUNE DI MESSINA - I.T.A.CUPPARI -

LAVORI URGENTI PER IL COMPLETAMENTO DEL RESTAURO DELLE FACCIATE, RESTAURO FACCIATE INTERNE, DELLA CAPPELLA, DELLA CUBA, E DI ALTRI AMBIENTI INTERNI ED ESTERNI DI IMPORTANZA STORICA

Opera inserita nel Piano Triennale delle OO.PP. della Provincia Regionale di Messina al n. progr. 408, rif. PI n.11 cod. Istat comune 048, tipologia opere n. 05, categorie opere A05 08

Elaborati

- Elab.1 Relazione Tecnica - Quadro Economico
- Elab.2 Computo metrico - Incidenza Mano d'Opera
- Elab.3 Elenco prezzi
- Elab.4 Analisi prezzi
- Elab.5 Capitolato Speciale d'Appalto
- Tav 6/n Tavole Grafiche - Pianta Q. 4,65 - Progetto
- Elab.7 Cronoprogramma
- Elab.8 Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Elab.9 Piano di Manutenzione

Progettisti

Arch. Domenico CALARCO

Arch. Caterina MARINO

Geom. Fortunato CHIESINI

Geom. Giovanni MARTINO

Cpmit. Francesco BONANNO

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Vincenzo GITTO

visti ed approvazioni

Si approva in Linea Tecnica

PARERE n°2 del 29.02.2016

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Vincenzo GITTO



CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali"

Servizio Edilizia e Politiche Scolastiche

COMUNE DI MESSINA –ITA "CUPPARI" SAN PLACIDO CALONERO'

**LAVORI URGENTI PER IL COMPLETAMENTO DEL RESTAURO DELLE FACCIATE,
RESTAURO FACCIATE INTERNE, DELLA CAPPELLA, DELLA "CUBA" E DI ALTRI AMBIENTI INTERNI ED
ESTERNI DI IMPORTANZA STORICA.**

PROGETTO ESECUTIVO

Importo del finanziamento € 2.000.000,00_ Importo dei lavori € 1.670.600,00

Opera inserita nel Piano Triennale delle OO.PP. DELL'Ente 2015-2017 al
n.progr.408, rif. PI n.11, cod. Istat comune 048, tipologia opera n.05, categoria opere A05 08.

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA

1_Premessa e motivazioni generali

1.1_Oggetto dell'intervento

Oggetto della presente relazione sono i lavori urgenti che riguardano interventi di restauro, riqualificazione e dotazione tecnico-funzionale di parti non ancora interessate da interventi di restauro dell'ex Monastero Benedettino di San Placido Calonerò, attuale sede della sezione agraria "P. Cuppari" dell'Istituto Superiore G. Minutoli di Messina, censito presso l'agenzia del territorio di Messina nel foglio di mappa n° 197, part. n°147.

Questo monumento storico di proprietà della Provincia Regionale di Messina ospita, come sua destinazione d'uso fondamentale l'ITA Cuppari di Messina, anch'essa istituzione storica di notevole importanza che costituisce una realtà scolastica e formativa importante e unica per alcune caratteristiche intrinseche.

L'edificio costituisce un documento di rilevante importanza per la storia dell'architettura ed in particolare di estremo significato per il territorio messinese, oltre ad essere una struttura di didattica di rilevanza territoriale. Da alcuni anni sul monumento si è concentrata una nuova attenzione che guarda ai caratteri fondamentali della fabbrica, vista nel complesso di tutte le sue differenti parti, che nella consistenza dell'istituzione scolastica e nelle possibilità di sviluppo che può andare a configurare.

Le modifiche che le architetture del complesso hanno subito fin dal terremoto del 1908 hanno indubbiamente contribuito all'alterazione di un delicato equilibrio e di una ragionevole coesistenza tra corpi di fabbrica di epoche differenti e funzioni d'uso.

Il progetto messo a punto si propone di dare concreta risposta alle principali emergenze che riguardano da un lato le esigenze di attenti interventi di restauro, dall'altro una dotazione di impianti che permetta all'istituzione scolastica di poter vivere correttamente all'interno delle mura storiche.

1.2 L'avviso pubblico regionale D.D.G. n. 490/Istr. del 22/02/2016

L'avviso pubblico regionale per l'accesso ai benefici per il finanziamento degli interventi di cui all'art 10 del D.L. 12 settembre 2013, n. 104, convertito con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2013 n. 128, ed è finalizzato all'aggiornamento del Piano triennale e dei Piani annuali di cui all'art. 10 del DL 12 settembre 2013, n. 104, convertito, con modificazioni, con la legge 8 novembre 2013, n. 128 e s.m.i., recante misure urgenti in materia di istruzione, università e ricerca.

Per l'accesso ai finanziamenti è prevista una documentazione che offre un quadro esaustivo dei dati informativi e che è parte fondamentale del Progetto Esecutivo delle opere in testazione che si rimette. La presente Relazione Tecnica Illustrativa descrive nel dettaglio quanto riguarda il complesso delle opere di previsione con riferimento alle modalità di progettazione e delle accortezze tecniche ed esecutive che l'opera prevede.

1.3 Congruità del progetto alle norme

La congruità del progetto che si presenta soddisfa: a_ il fatto che è inserita nel piano triennale delle opere della Provincia egionale e b_ che possiede i requisiti necessari richiesti dall'Avviso.

Gli importi di previsione del progetto riguardano in maniera specifica la voce che si identifica, nel Piano triennale delle opere della Città Metropolitana (Provincia Regionale) di Messina al n..430, rif. PI n.11, cod. Istat comune 048, tipologia n.05, categoria opere A05 08 e che risultano finanziabili in quanto del tutto compatibili con le indicazioni dell'Avviso.

In particolare il progetto che si rimette, rispetto all'Avviso, è finanziabile in quanto si colloca, al punto 5, nella tipologia A: INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE DI EDIFICI ESISTENTI con interventi previsti ai punti:

5.a.1) interventi di ristrutturazione realizzati sugli edifici e relativi impianti, e messa in sicurezza, tra cui si considerano compresi gli interventi di manutenzione straordinaria e

di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti dall'articolo 3, D.P.R. 380/2001 e ss.mm.ii;

5.a.2) interventi di miglioramento o adeguamento sismico, secondo le normative vigenti, così come definiti dal D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni", al paragrafo 8.4.2 "intervento di miglioramento";

5.a.3) interventi di adeguamento alle normative vigenti in materia di sicurezza, igiene ed agibilità degli immobili e dei relativi impianti, in cui è inclusa l'installazione di nuovi impianti;

5.a.4) interventi di efficientamento energetico;

5.a.5) interventi di abbattimento di barriere architettoniche;

5.a.7) interventi di ripristino e mantenimento della completa funzionalità dell'immobile e degli impianti.

La documentazione di questo progetto indica in maniera specifica obiettivi e soluzioni tecniche che permettono l'adesione completa alla formulazione dell'Avviso, secondo le modalità che la presente relazione richiama nei suoi punti essenziali.

2_Localizzazione e dati storici generali

Il monastero benedettino di San Placido Calonerò corrisponde oggi fisicamente ad un lungo corpo di fabbrica che si sviluppa in direzione nord-sud e che giace su una collina dei monti Peloritani posta a dieci km a sud di Messina. Il sito risulta particolarmente importante dal punto di vista paesaggistico - ambientale, e permette di godere della vista dell'imbocco sud dello Stretto e della Calabria. L'attuale monastero deriva da una serie di particolari trasformazioni storiche di una architettura medievale di presidio, il castello dei Vinciguerra. Il primo impianto religioso è del XIV secolo e nasce dalla modifica funzionale e architettonica della struttura originaria.

La successiva configurazione materiale del monastero benedettino è diretta espressione di una formulazione teorico - architettonica progettualmente tanto ricca e precisa, da fare divenire il complesso uno dei più alti esempi di architettura rinascimentale della Sicilia orientale. Questo fatto è chiaramente legato alle caratteristiche tipiche dell'ordine dei Benedettini ed alla volontà di realizzare una architettura di significativa rilevanza.

Date le modificazioni o le stratificazioni succedutesi nel tempo, troviamo la porzione d'impianto più antico in corrispondenza della zona nord, rappresentata da una architettura medievale testimoniata dalla cappella e dal vano antistante, oltre che da tutti gli elementi rintracciabili nelle murature che indicano le parti di prima datazione (castello Vinciguerra) e di primo adattamento (prima trasformazione in abbazia); i chiostri che sono di impianto e organizzazione rinascimentale ed infine il fronte est caratterizzato da una architettura relativamente recente, più volte modificata a seguito dei

danni del terremoto del 1908 e messa a punto, nella sua ultima trasformazione, fino ai primi decenni del secolo scorso.

Distaccata dal complesso religioso, ma in diretta connessione, oltre che contiguità logica e materiale, sta la cosiddetta "Cuba", costruzione di stereometria elementare, data la regolarità delle facciate esterne, ma di ricca dotazione interna, considerati gli stucchi e gli apparati decorativi a spessore. Secondo lo storico-cronista Gaetano La Corte Cailler questa architettura era destinata all'incontro dei monaci con familiari e conoscenti e per questo motivo era posta ad una certa distanza dal raccoglimento che doveva caratterizzare l'intero complesso religioso.

Recentemente restaurata costituisce un presidio didattico culturale importante che è in questo progetto interessato da interventi che ne consentono un più agevole utilizzo.

3_Disamina dei differenti interventi

I differenti interventi, come già espresso, tendono a configurare azioni finalizzate ad ottenere un migliore comportamento complessivo del complesso riferendosi alle differenti modalità di intervento che si enucleano, sinteticamente, in due :

- a_ il restauro e le opere di riqualificazione per ridare dignità agli elementi e alle architetture storiche del complesso, restituendo la visibilità dei caratteri originari e le migliori condizioni di conservazione fisica in sicurezza;
- b_ le dotazioni tecnico-funzionali utili ad un buon comportamento della fabbrica rispetto alle funzioni di rilevante istituzione legata alla didattica e alla formazione, oltre alla tradizionale attività di ospitalità di studenti e operatori del settore.

Ciò comporta il fatto che se si assume come determinante la questione della conservazione dei manufatti storici con tutte le azioni di restauro che la fabbrica richiede, si manifesta nello stesso tempo l'esigenza di provvedere ad una serie di opere tecniche o di adattamento della fabbrica in grado di restituire efficienza e dignità di funzionamento all'istituzione scolastica. Ciò fa sì che ad interventi specialistici legati alle esigenze di restauro di diverse parti architettoniche o ad elementi esemplari, come cinque portali storici, si aggiungano opere legate al miglioramento dello standard d'uso delle aule e ad una dotazione impiantistica atta ad assicurare un migliore comfort generale. Tutto ciò per indicare e motivare la presenza e revisione di alcuni fondamentali impianti come quello elettrico e antincendio, nel quadro di un complesso obiettivo di corretto funzionamento della struttura in totale sicurezza..

I diversi interventi di previsione sono riportati nei documenti contabili, a partire dai diversi capitoli del computo metrico, per consentire una facilità di riscontro, secondo la progressione delle diverse parti fisiche del complesso.

Il programma delle opere di previsione riguarda pertanto i seguenti interventi, di seguito indicati al solo scopo di identificare lo spettro delle azioni previste nell'insieme degli elaborati:

1	COMPLETAMENTO DEL RESTAURO DELLE FACCIATE ESTERNE
1.1	INTERVENTI DI RESTAURO DI PORTALI E MATERIALI LAPIDEI
1.2	REVISIONE E SISTEMAZIONE APERTURE
1.3	RESTAURO MURATURE, SARCITURE E FINITURE ESTERNE
1.4	NUOVI INFISSI APERTURE AD ALTO RENDIMENTO
1.5	SISTEMAZIONE ESTERNA E PAVIMENTAZIONE ECOCOMPATIBILE
2	RESTAURO FACCIATE INTERNE

2.1	INTERVENTI DI RESTAURO DEI MATERIALI LAPIDEI
2.2	REVISIONE E SISTEMAZIONE APERTURE
2.3	RESTAURO MURATURE E FINITURE INTERNE
2.4	UTILIZZO INTONACI E MATERIALI ECOCOMPATIBILI
3	RESTAURO CAPPELLA ED ELEMENTI ARCHITETTONICI
3.1	DIAGNOSTICA E ACCERTAMENTI NON INVASIVI
3.2	RESTAURI DEI MATERIALI LAPIDEI E DEI PORTALI
3.3	TRATTAMENTI ESTERNI DI PULITURA E CONSOLIDAMENTO
4	CUBA RESTAURO E PERTINENZE
4.1	SISTEMAZIONE PAVIMENTAZIONE D'ACCESSO ESTERNA ECOCOMPATIBILE
5	RESTAURO E NUOVA SISTEMAZIONE AMBIENTI INTERNI
5.1	NUOVA PARTIZIONE AULE, LABORATORI E SPAZI ACCESSORI SECONDO PIANO
5.2	NUOVA DOTAZIONE SERVIZI IGIENICI CON QUOTA PER UTENTI MENO ABILI
5.3	PAVIMENTAZIONI, RIVESTIMENTI E FINITURE LOCALI IGIENICI
5.4	PAVIMENTAZIONI E FINITURE NUOVE AULE E LABORATORI
6	MESSA A NORMA IMPIANTO ELETTRICO E ILLUMINAZIONE
5.1	DISMISSIONE LINEE E IMPIANTI FUORI NORMA
5.2	OPERE DI PREDISPOSIZIONE LINEE E CABLAGGI
5.3	REALIZZAZIONE IMPIANTO A NORMA CON QUADRI E SICUREZZE
5.4	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE AD ALTO RENDIMENTO
5.4	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA
7	MESSA A NORMA IMPIANTO ANTINCENDIO
7.1	DISMISSIONE TUBAZIONI E LINEE FUORI NORMA
7.2	OPERE DI PREDISPOSIZIONE LINEE E MACCHINE
7.3	REALIZZAZIONE IMPIANTO A NORMA CON QUADRI DI CONTROLLO
7.4	ATTREZZATURE DI SICUREZZA E CONTROLLI

Gli interventi indicati sono stati organizzati nel Computo Metrico secondo i seguenti Capitoli di spesa, utili a consentire una corretta localizzazione degli interventi:

- PROSPETTO OVEST
- MURO DI CINTA OVEST: lato esterno
- MURO DI CINTA OVEST: lato interno
- MURO DI CINTA INGRESSO NORD
- PROSPETTO CORTE LATO NORD
- CORTE INTERNA CANTINA
- SISTEMAZIONE CORTE ANTISTANTE PROSPETTO NORD
- SISTEMAZIONE AREA ESTERNA PROSPETTO PRINCIPALE (EST)
- ACCERTAMENTI E SAGGI
- RESTAURO CAPPELLA, PORTALI E SPAZIO ANTISTANTE, PORTALI CANTINATO
- RESTAURO CUBA E PERTINENZE

- RECUPERO AMBIENTI INTERNI
- ILLUMINAZIONE ESTERNA PROSPETTI
- MESSA A NORMA IMPIANTO ANTINCENDIO
- IMPIANTI IRRIGAZIONE CORTI DEI CHIOSTRI E CORTILE LATO NORD
- MESSA A NORMA IMPIANTO ELETTRICO E ILLUMINAZIONE

Le caratteristiche complessive degli interventi appaiono evidenti e documentate dalla documentazione progettuale. Saranno più avanti richiamate in caso di notazioni di dettaglio o di indicazioni esecutive.

4_Caratteristiche qualitative generali degli interventi

Tutti gli interventi di previsione sono finalizzati ad ottenere il massimo rendimento e la migliore efficienza, con la garanzia dei criteri fondamentali che riguardano da un lato l'obiettivo della conservazione dei materiali storici che costituiscono il pregio fondamentale del complesso e, dall'altro, le procedure più corrette per provvedere alla gestione dei lavori e ad elevare lo standard di funzionamento della struttura scolastica. Appare evidente che il particolare pregio architettonico del complesso di San Placido Calonerò e le stesse caratteristiche storiche dell'Istituto Agrario "Cuppari", istituzione didattica territoriale di rilevante importanza, ha determinato una elaborazione progettuale assai attenta a coniugare le particolari caratteristiche architettoniche del complesso con le esigenze della didattica e del funzionamento dell'Istituto scolastico secondo uno standard elevato.

A garanzia delle caratteristiche della progettazione che si rimette si pone l'attenzione sul fatto che lo stesso gruppo di progettisti interni alla struttura, supportati dal consulente esterno incaricato, ha curato gli interventi che già sono stati realizzati fino ad oggi e che sono in completamento nel complesso. Le opere realizzate riguardano in particolare il restauro e la messa in sicurezza delle facciate Est, Sud ed Ovest del complesso di San Placido Calonerò, mentre le opere in corso riguardano gli interventi di ultimazione dei lavori di recupero dei due chiostri.

Come già indicato le opere previste dal progetto riguardano in particolare due categorie di interventi: il restauro della fabbrica esistente con tutte le indicazioni per le modifiche distributive e funzionali necessari al miglior rendimento dell'esistente e la dotazione di impianti a norma atti a mettere in sicurezza e a far meglio funzionare l'istituto scolastico.

I criteri generali utilizzati nel progetto per provvedere a coniugare le esigenze del complesso con le opere e gli interventi tecnici necessari per il massimo rendimento riguardano in particolare:

- a_la minima invasività degli interventi, perseguita con l'utilizzo di materiali specifici e appropriati e ecocompatibili come le malte a base di calce a basso contenuto di sali o i materiali lapidei e le cromie originari;
- b_la massima adesione ai caratteri storici della fabbrica, perseguita negli interventi realizzati con la rimozione di parti aggiunte improprie e la messa a nudo della stratigrafia delle murature;
- c_la massima garanzia dell'analisi della consistenza di materiali e sistemi costruttivi originari indagati nel dettaglio e nella struttura fisica con l'utilizzo di sistemi diagnostici non invasivi;
- d_la massima compatibilità degli interventi, messa a punto secondo il criterio di connettere materiali e tecniche fisicamente e strutturalmente contigue ai dati originari della fabbrica, considerando inoltre, nel caso dell'uso di formulati chimici di accertarne l'ammissibilità materiale a partire dai codici unificati tipo Uni-NorMaL;
- e_la congruità delle opere impiantistiche alle condizioni di fatto della fabbrica, con l'utilizzo di tecniche e sistemazioni in grado di limitare tagli, aperture e brecce nelle strutture murarie del complesso, in particolare nelle murature storiche;
- f_le condizioni di massima efficienza degli impianti per garantire il miglioramento complessivo dello standard di utilizzo dei locali della struttura scolastica e delle zone destinate a foresteria o convitto;
- g_l'attuazione di scelte compatibili atte a soluzioni tese alla migliore dotazione tecnico-impiantistica dell'istituto scolastico progettata in armonia con il controllo degli interventi rispetto alle esigenze di conservazione del patrimonio architettonico.

5_ Notazioni sulle tipologie degli interventi

Considerati i differenti interventi secondo le modalità e i criteri generali già indicati ed essendo evidente l'attenzione che viene riservata alle opere di restauro e conservazione materiale dei documenti storici, appare utile indicare gli interventi finalizzati al miglior comportamento complessivo del complesso, tanto nella sua configurazione generale che nelle opere di riqualificazione degli spazi interni esistenti.

In questo senso, per un migliore funzionamento complessivo del complesso sono state previste tanto opere esterne che opere interne.

5.1_Opere esterne

Le opere esterne di previsione riguardano in maniera precisa delle finiture finalizzate al miglior comportamento degli spazi di connessione e di distribuzione. In particolare:

1_sistemazione esterna degli spazi di accesso che sono frontistanti le facciate est e sud vengono realizzati con l'utilizzo di pavimentazione in terra stabilizzata, vista, d'accordo con la Soprintendenza di Messina, come la soluzione meno invasiva e più opportuna per non creare discrasie con le rispettive facciate del complesso. Questo tipo di materiale sarà delimitato, da un lato dalla fascia di pavimentazione posta in contiguità alle due facciate indicate e, dall'altro, da ricorsi in mattoni posti a coltello. Sul lato nord e su quello sud lo spazio d'ingresso sarà delimitato da due cancelli in ferro battuto che chiuderanno lo spazio esterno posto sulla facciata est e la zona d'ingresso all'enoteca e alla Cuba. I due cancelli indicati non sono di nuovo disegno ma piuttosto il primo costituisce il semplice rimontaggio del cancello dismesso da alcuni decenni; il secondo è la copia precisa del cancello esistente. Il cancello esistente, visibile ed oggi abbandonato vicino alla cantina, sarà restaurato e posto in opera sul lato sud, il secondo cancello, ricostruito sul modello dell'esistente, sarà posto sul lato nord;

2_la sistemazione esterna dello spazio che porta alla Cuba vedrà la demolizione della muratura a gradoni realizzata negli anni '70, la sistemazione di uno spazio di accesso e rispetto che corrisponde al percorso storico probabilmente protetto da pergola che portava al complesso, fino alla pavimentazione in terra stabilizzata che lo collega direttamente all'entrata dell'enoteca e alla facciata sud. Questa soluzione comporta un significativo riassetto degli spazi esterni e ripropone il legame storico e funzionale tra la struttura religiosa che originariamente si basava sulla preghiera, il lavoro e la meditazione e la Cuba che costituiva lo spazio d'incontro dei monaci con familiari e visitatori;

3_le facciate esterne ovest e nord del complesso avranno una migliore possibilità di conservazione perché saranno oggetto di un restauro basato sul consolidamento delle murature secondo le regole e la tipologia dei materiali utilizzata per gli interventi sulle facciate interne ed esterne dei chiostri. L'uso di biocalci o di malte per restauro prive di sali e impurità consente la garanzia di uno standard di intervento assai elevato che si basa sulla soluzione di problemi di consolidamento, data la rilevante risposta qualitativa dei materiali e sul rispetto della materia storica, vale a dire delle murature originarie che vengono interessate da materiali assolutamente compatibili e di rilevante consistenza fisica;

6_le facciate degli spazi interni o corti avranno lo stesso tipo di intervento e saranno interamente visibili nella consistenza originaria data la dismissione del corpo aggiunto posto a nord-ovest, costruito pochi decenni fa con soluzioni formali e tipologiche poco compatibili con il resto del complesso. Questo fabbricato contiene un laboratorio della scuola che verrà meglio ospitato al piano superiore in spazi oggi non utilizzati del corpo est della fabbrica e che vengono con questo progetto riutilizzati in maniera più adeguata al funzionamento didattico e funzionale dell'istituto. La dismissione del corpo del laboratorio ridarà ordine ed equilibrio allo spazio esterno che costituisce l'accesso dal fronte nord, riproponendo le formulazioni storiche più appropriate ed il corretto equilibrio tra spazi esterni e spazi interni;

7_lo spazio oggi utilizzato come piccolo campo da gioco posto immediatamente a sinistra dell'ingresso dal lato nord verrà riportato alla condizione originaria di giardino tramite la demolizione degli strati di cemento e la sistemazione del suolo in maniera tale da consentire la piantumazione di verde ed essenze arboree. La soluzione è certamente opportuna per ridare dignità e possibilità di utilizzo alla zona di accesso al complesso da nord. Oltretutto le funzioni sportive saranno interamente demandate alla zona sud del complesso, data la presenza del campo da gioco e della palestra che risultano oggi completate ed ub fase di collaudo;

8_il cortile posto a quota più bassa, con ingresso dalla muratura esterna del fronte nord e contiguo ai locali della cantina dell'Istituto Agrario, oggi senza alcuna finitura, viene pavimentato con gli stessi tipi di pavimentazione utilizzata allo scopo di avere una migliore possibilità di utilizzo. Questa parte, apparentemente secondaria costituisce oggi lo spazio funzionale di pertinenza della cantina, utile per tutte le lavorazioni che si possono svolgere a cielo aperto. Le finiture di previsione consentono il miglior utilizzo delle parti e la definizione formale dell'ultima porzione storica del complesso.

5.1_Opere interne

Le opere interne di previsione riguardano interventi di riorganizzazione della partizione funzionale degli spazi scolastici o di pertinenza del convitto, cioè della residenza degli studenti e degli operatori dell'istituto. A queste modifiche, che si configurano come variazioni distributive di parti di recente adattamento e di nessuna rilevanza storica, si aggiungono interventi di finitura che tendono ad un miglior funzionamento degli spazi interni con funzione distributiva (corridoi, spazi comuni) e delle aule. Le sistemazioni interne riguarderanno i locali del secondo (quota 4,65) e terzo livello (quota 11,70) fuori terra. In particolare:

A_sistemazione interna degli spazi posti al secondo livello. Le variazioni riguardano essenzialmente le modifiche di tramezzature che nella zona della direzione riguardano una migliore partizione degli spazi esistenti, mentre nella zona posta in corrispondenza della facciata est sul lato nord, si provvederà a demolire dei tramezzi contemporanei e a ripartire gli spazi in maniera tale da ottenere tre ambienti ad uso laboratorio di rilevante dimensione e due nuovi blocchi di servizi igienici. Appare evidente la migliore possibilità di utilizzo di spazi per attività didattiche specialistiche ed il rilevante beneficio che l'istituto scolastico viene ad avere;

B_sistemazione interna degli spazi posti al terzo livello (quota 11,70). Le variazioni riguardano anche in questo caso modifiche di tramezzature contemporanee che nella zona che corrisponde alla facciata ovest del complesso riguardano, effettuata la demolizione di tramezzi contemporanei, una ridefinizione completa degli spazi che porta ad una migliore distribuzione degli spazi che si basa su un corridoio continuo in corrispondenza della terrazza sul chiostro sud che prevede sei camere, un servizio per portatori di handicap, un ufficio, una infermeria e due nuovi blocchi bagno. Allo stesso piano, oltre una porta di chiusura, si perviene alla zona destinata a tre nuove aule oltre spazi di servizio e un nuovo blocco servizi igienici annessi alla zona della didattica. In corrispondenza dello spigolo N-O sono ricavate due nuove camere. Sullo stesso livello, in corrispondenza del corpo che prospetta a sud sono riorganizzati gli spazi del convitto con alcune modifiche migliorative delle partizioni.

5.3_Impianti

Gli impianti costituiscono, in una struttura scolastica, l'ossatura tecnologica necessaria per un corretto funzionamento dell'intera struttura. Nel caso del complesso di San Placido Calonerò, sede dell'ITA Cuppari la cosa è particolarmente importante, tanto per la necessaria possibilità di risposta della struttura scolastica alle esigenze didattiche che per la presenza di funzioni e spazi peculiari di questo Istituto Agrario.

Di fatto storicamente l'ITA Cuppari contiene due tipologie di funzioni che generalmente non sono presenti in altri tipi di istituti scolastici: la residenza per gli studenti provenienti da località più remote della provincia e gli spazi per le attività di sperimentazione e trasformazione dei prodotti agricoli. Nel primo caso si fa riferimento alla zona ubicata all'ultimo livello che viene tradizionalmente chiamata Convitto e nel secondo caso si considerano le parti ubicate al livello più basso, destinate alla trasformazione dei prodotti agricoli, a partire dalla produzione di vino a denominazione d'origine controllata.

Queste funzioni, che fanno direttamente parte dell'istituto scolastico, comportano la necessità di una generale capacità di funzionamento degli impianti. A ciò si aggiunge il fatto che si è colta l'occasione dell'avviso pubblico per predisporre la completa messa a norma degli impianti con la creazione di tutte le forme di sicurezza necessarie e per la predisposizione di accessi per soggetti meno abili.

Gli impianti di previsione, direttamente finalizzati ad un migliore funzionamento dell'istituzione scolastica sono:

5.3.1_Impianto elettrico

L'impianto elettrico dell'ITA Cuppari, data la complessità della fabbrica e le differenti zone funzionali, non è mai stato prima oggetto di una revisione completa e di una messa a punto secondo le regole di settore e di buona progettazione. Con l'occasione del progetto si è provveduto ad una riorganizzazione completa dell'impianto con la progettazione a norma di tutte le misure necessarie per un funzionamento adeguato all'importanza del complesso. Il dimensionamento e il cablaggio delle opere è stato oggetto di elaborazione progettuale e di specifica contabilizzazione da parte dei tecnici dell'Ufficio, gli stessi che hanno seguito nel tempo gli interventi di settore nello stesso complesso e che risultano i maggiori conoscitori delle esigenze materiali dell'Istituto.

5.3.2_Impianto antincendio

L'impianto antincendio aveva avuto una precedente formulazione che aveva comportato la dotazione di alcune attrezzature che, col tempo, erano divenute assolutamente inadeguate, prive degli interventi manutentivi che ne potevano motivare il recupero. L'esigenza di una revisione completa dell'impianto ha comportato la nuova progettazione generale con un adeguamento specifico e completo alle norme in vigore, oltre ad un dimensionamento assolutamente congruo e adeguato alle esigenze dell'istituto scolastico. La nuova progettazione è stata messa a punto col supporto di un incarico specialistico esterno e con il supporto dei tecnici interni per la verifica di esigenze e vincoli tecnici o progettuali.

5.3.3_Impianto di illuminazione esterna

La nuova complessiva sistemazione del complesso secondo il programma di interventi in atto implica la previsione, per evidenti questioni di sicurezza e accessibilità nelle ore serali, di un impianto di illuminazione esterna che oggi risulta demandato alla sola illuminazione stradale. Questa situazione merita una soluzione tecnica di validità complessiva.

A questo scopo è stato progettato a norma un impianto di illuminazione esterna basato su apparecchi illuminanti di ultima generazione idonei a dare una illuminazione complessiva agli spazi esterni. In particolare sono stati previsti apparecchi d'illuminazione a luce indiretta che consentono di illuminare le facciate e l'insieme degli spazi esterni con una illuminazione non invasiva in grado di valorizzare lo sviluppo e le caratteristiche formali delle diverse facciate. La tipologia degli apparecchi scelti si presta a condizioni di alta efficienza tecnica e ad un livello qualitativo atto a garantire risparmio energetico ed una rilevante durata nel tempo.

Nel progetto dell'impianto di illuminazione esterna che si rimette è prevista, data la necessità di contenere i costi, la sola predisposizione generale di opere d'impianto, cavidotti e pozzetti.

5.3.4_Impianto di deumidificazione

Le previsioni di progetto prevedono anche la messa in opera di un sistema di deumidificazione che si basa sul principio fisico dell'osmosi. Questa soluzione serve a risolvere alcuni piccoli problemi di umidità di risalita che si devono a residui di subsidenza d'acqua derivanti da alcune canalizzazioni storiche dismesse nel corso di lavori alcuni decenni fa. L'uso di questo sistema, valutato con una procedura costi-benefici e ritenuto valido, riguarda solo patologie residue della fabbrica, considerato il fatto che tutte le questioni fondamentali, da quelle di conservazione dei dati storici a quelle di soluzione tecnica degli impianti, a quelle di rifunzionalizzazione dell'Istituto scolastico sono state risolte con attenzione e soluzioni appropriate.

6_Dati di sintesi

Il progetto che si rimette riguarda un manufatto edilizio di rilevante valore architettonico e funzionale che ospita l'Istituto Tecnico Agrario più importante della Provincia e che vive una stagione importante per il rilancio della didattica e di attività connesse all'utilizzo agricolo del suolo.

E' pertanto giustamente ritenuto come una istituzione strategica che promuove formazione nel settore dell'agricoltura e capacità di gestione delle fasi di trasformazione dei prodotti del suolo. L'Istituto ha una sua importanza ed attività significativa perché è uno dei pochi di questo genere che accoppia la fase di apprendimento teorico con le attività specifiche di settore. All'importanza del complesso e delle attività didattiche si accoppia infatti la gestione di un significativo apprezzamento di terreno, interamente coltivato, che consente la messa a punto di sperimentazioni "in situ" con l'apporto di docenti e maestranze adeguate.

Il progetto prevede una serie di interventi, tutti assolutamente compatibili allo spirito dell'avviso regionale e al significato della misura di finanziamento. In particolare, oltre a quanto è stato rapidamente indicato fin qui per descrivere lo spettro delle attività di previsione, i principali contenuti metodologici e le linee guida utilizzate, i progettisti sottolineano di seguito alcuni dei principali punti di forza:

- a_ Progetto che riguarda un importante istituto scolastico storico, con oltre cento anni di vita, che è ospitato in una fabbrica storica di rilevante pregio architettonico, di proprietà pubblica e già oggetto di attività di restauro e recupero funzionale;
- b_ L'importanza della fabbrica ha determinato azioni di restauro e manutenzione delle parti architettoniche che si basano sull'utilizzo di tecnologie appropriate e di materiali assolutamente compatibili, evitando azioni di alterazione della materia storica e l'impatto di dotazioni non adeguate;
- c_ Le tecniche manutentive e di conservazione utilizzate per murature e materiali storici significativi sono tipici della disciplina del restauro ed approvati in maniera specifica dalla Soprintendenza ai Beni Architettonici della Provincia di Messina;
- d_ La consistenza e le caratteristiche di utilizzo della struttura scolastica sono state sensibilmente migliorate per una ottimizzazione dell'uso del patrimonio esistente costituito da aule, laboratori, zona ricettiva e spazi d'uso che hanno avuto nella riorganizzazione della distribuzione e delle funzioni una significativa fase di adeguamento alle esigenze espresse dai dirigenti scolastici. Questo è pertanto un progetto condiviso che prefigura in maniera precisa un livello di miglior funzionamento dell'istituto;
- e_ Gli impianti di progetto prevedono un significativo innalzamento dello standard di funzionamento dell'Istituto ed un livello di messa a norma che favorisce la gestione dell'impianto;
- f_ Le condizioni di accessibilità e di fruizione per utenti abituali e soggetti meno abili sono state notevolmente migliorate in ragione di soluzioni compatibili che consentono un utilizzo adeguato nelle differenti parti in tutto l'arco della giornata e nel rispetto delle differenti funzioni;

g_ Le nuove sistemazioni esterne, a partire dal restauro delle facciate storiche, restituiscono alla struttura scolastica livelli di visibilità e di possibilità di utilizzo che consentono di fatto un miglior funzionamento del complesso architettonico e delle differenti parti funzionali.

L'Istituto Tecnico Agrario Cuppari nelle sue attuali condizioni ha una notevole capacità di funzionamento che deriva dal fatto che storicamente ha sempre convissuto con la struttura architettonica storica ed ha sempre utilizzato la possibilità di una interazione proficua tra formazione e insediamento.

Aldilà dell'indiscutibile pregio architettonico e storico del Complesso, c'è da considerare con attenzione che l'Istituto è perfettamente integrato con il territorio e rappresenta una delle situazioni di eccellenza nell'ambito delle strutture di settore, dedicate alla formazione di quanti si occuperanno di interventi in agricoltura. Facile quindi considerare l'importanza di una solida relazione tra istituzione e attività dell'intera zona sud del Comune di Messina e, guardando in termini più ampi, del ruolo territoriale che, secondo una visione di riferimento è assolutamente esteso all'intera Provincia Regionale di Messina.

Di fatto L'Istituto è a tutti gli effetti una struttura territoriale di significativa importanza che svolge il suo ruolo di presidio e di promozione culturale.

Messina, 29 Febbraio 2016

I PROGETTISTI

Arch. Domenico CALARCO



Arch. Caterina MARINO



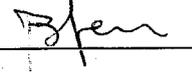
Geom. Fortunato CHIESINI



Geom. Giovanni MARTINO



Cpmit. Francesco BONANNO



LAVORI URGENTI PER IL COMPLETAMENTO DEL RESTAURO DELLE FACCIATE,
RESTAURO FACCIATE INTERNE, DELLA CAPPELLA, DELLA CUBA E DI ALTRI AMBIENTI
INTERNI ED ESTERNI DI IMPORTANZA STORICA DELL'ISTITUTO AGRARIO "CUPPARI" DI
SAN PLACIDO CALONERO' (ME)

QUADRO ECONOMICO

A) IMPORTO LAVORI		€ 1.670.600,00	€ 1.670.600,00
Costo oneri per la sicurezza	€ 67.741,50		
Costo manodopera	<u>€ 544.919,41</u>		
	a detrarre € 612.660,91	<u>€ 612.660,91</u>	
Importo lavori a base d'asta soggetti a ribasso		€ 1.057.939,09	
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1) I.V.A. 10% sui lavori		€ 167.060,00	
2) Spese tecniche		€ 33.412,00	
3) Spese di collaudo e consulenze		€ 15.500,00	
4) Autorità di Vigilanza		€ 600,00	
5) Indagini specialistiche petrografiche		€ 3.500,00	
6) Spese per pubblicità		€ 12.000,00	
7) Oneri di assicurazione (0,72%)		€ 12.028,32	
8) Oneri di accesso alla discarica		€ 3.550,00	
9) Imprevisti e arrotondamento		€ 50.008,28	
10) Accantonamento (art.10 c.1, D.P.R.S. n°13/2012)		€ 25.059,00	
11) Commissione di gara (0,4% su A)		<u>€ 6.682,40</u>	
	Sommario	€ 329.400,00	€ 329.400,00
	<u>Importo totale</u>		<u>€ 2.000.000,00</u>

(Euro duemilioni/00)