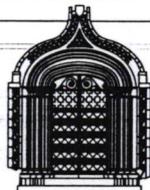


CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE - SERVIZI TECNICI GENERALI

Servizio Edilizia Scolastica

Via 24 Maggio, 98100 Messina - Segreteria tel. 0907761272 - fax 0907761401; Ufficio 0907761350 - 0907761280



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

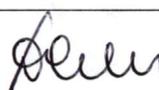
LAVORI URGENTI PER IL COMPLETAMENTO DEL RESTAURO DELLE FACCIATE, RESTAURO FACCIATE INTERNE, DELLA CAPPELLA, DELLA CUBA, E DI ALTRI AMBIENTI INTERNI ED ESTERNI DI IMPORTANZA STORICA

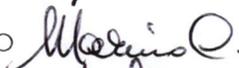
Opera inserita nel Piano Triennale delle OO.PP. della Provincia Regionale di Messina al n. progr. 408, rif. Pl n.11 cod. Istat comune 048, tipologia opere n. 05, categorie opere A05 08

Elaborati

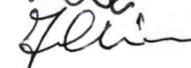
- Elab.1 Relazione Tecnica - Quadro Economico
- Elab.2 Computo metrico
- Elab.3 Elenco prezzi
- Elab.4 Analisi prezzi
- Elab.5 Capitolato Speciale d'Appalto
- Tav. 6n Tavole Grafiche
- Elab.7 Cronoprogramma
- Elab.8 Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Elab.9 Piano di Manutenzione

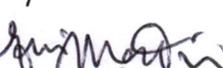
Progettisti

Arch. Domenico CALARCO 

Arch. Caterina MARINO 

Arch. Matteo VENUTO 

Geom. Fortunato CHIESINI 

Geom. Giovanni MARTINO 

Consulente alla progettazione

Arch. Massimo LO CURZIO

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Giovanni LENTINI 

visti ed approvazioni

Si approva in Linea Tecnica

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Giovanni LENTINI 



Adeguamento Al Nuovo Codice Appalti

Dlgs 50/16 e s.m.i. e al Prezzario Regionale 2019

12 SET. 2019



CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

SERVIZI TECNICI GENERALI UFFICIO DIRIGENZIALE

U.O.C. Edilizia Scolastica e Istruzione

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 € **1.648.575,67**

Opera inserita nel **Piano triennale** delle opere della **Provincia Regionale di Messina** al
n.progr.430, rif. PI n.11, cod. Istat comune 048, tipologia oper. n.05, categoria opere A05 08.

Finanziamento degli interventi di cui al Decreto MIUR 08/08/2017, n.607.

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA

1_ PREMESA 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 per la 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**.

A partire dal **2010**, su iniziativa della **Presidenza** della Provincia Regionale di Messina e con il supporto di tutto l'**Ufficio Tecnico Manutenzione Scolastica**, si sono attivate una serie di procedure finalizzate alla migliore funzionalizzazione del Complesso scolastico che sono state rivolte, in particolare all'**organizzazione scolastica** e, nello stesso tempo, alla **valorizzazione** e **salvaguardia della consistenza fisica** del complesso monumentale.

Questo fatto seguiva la **precedente fase di valorizzazione** dell'esistente che, nella sua manifestazione migliore aveva determinato il **recupero** di una porzione di **vani** utilizzati come deposito per farne una **Enoteca Provinciale** atta a pubblicizzare le **produzioni tipiche** dell'**Istituto Tecnico Agrario** in relazione alle altre attività di **strutture pubbliche e private della Provincia**.

C'è da rammentare che già **dalla fine del XIX secolo** l'**Istituto Agrario Cuppari** si era configurato come una **struttura didattica** di grande importanza, direttamente legate alle istanze e alle risorse del territorio. Fatto assolutamente determinante era che al **recupero** dei rilevanti **ambienti dell'ex Abbazia Benedettina** si accompagnava la **proprietà** di una rilevante porzione di terreno agricolo, **superiore ai 50 ettari**. Pertanto **l'Istituto aveva avuto sempre modo di agganciare alla didattica la sperimentazione e la coltivazione** di specie agricole selezionate. Questa integrazione tra **didattica e lavoro** aveva permesso una rilevante qualità di insegnamento e importanti **esperienze di ricerca** nel settore agrario.

In particolare nel **2012**, allo scopo di considerare con grande attenzione la necessità di coniugare il **funzionamento della scuola** alle **esigenze di manutenzione, recupero e restauro** del complesso monumentale veniva commissionato dalla Provincia Regionale un **MasterPlan** degli **interventi di restauro** allo scopo di fare chiarezza sul **patrimonio storico-architettonico** effettivamente disponibile e sulla **metodologia di progettazione da adottare** per la tutela dell'esistente. D'altra parte, essendo il complesso assoggettato alle procedure di **tutela storico architettonica** ai sensi del **Codice dei Beni Culturali e Ambientali** e vincolato fin dagli **anni 30 del XX secolo**, era necessario avere un **documento programmatico** atto a gestire i rapporti con la Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Messina che ha, per ogni progetto ed intervento da attuare, i **compiti di controllo e Alta Sorveglianza**.

Non a caso in tutti progetti che si sono attuati, sulla scorta di vecchi finanziamenti, **a partire dal 2012** si è attuato un **livello di scambio e relazione** con quest'Ufficio, tale da garantire la **correttezza degli interventi** e la **congruità delle azioni**. Questo fatto non è secondario perché ha permesso da un lato un **controllo progettuale** più puntuale e meticoloso, dall'altro la **realizzazione di interventi esemplari** che hanno avuto una **ricaduta d'immagine** significativa sulla struttura scolastica.

Il progetto che oggi si rimette ha a sua volta il duplice obiettivo di mettere a punto e risolvere le esigenze di **funzionalizzazione della struttura scolastica** con tutte le **soluzioni architettoniche e impiantistiche** necessarie per conseguire de condizioni di **migliore utilizzo** del complesso; dall'altro si è guardato con molta attenzione alla **compatibilità dei**

nuovi interventi alle soluzioni da adottare in termini di **restauro della materia storica**, guardando alle **condizioni fisiche dell'ex Abbazia** e alla necessità di **completamento delle opere avviate** con diversi cantieri. Non a caso la stessa titolarità del progetto che si rimette riguarda *«lavori urgenti per il completamento del restauro delle facciate, della Cappella, della "Cuba" e di altri ambienti interni ed esterni di importanza storica»* indicando nel dettaglio l'urgenza delle opere da completare per portare alla funzionalizzazione l'intero complesso, secondo le possibilità indicate nel bando originario e con tutti gli aggiornamenti alle norme in vigore oltre che al prezzario in vigore.

1.2_ NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa che consente l'accesso ai fondi di finanziamento per le opere di previsione di cui all'intestazione ha avuto un iter complesso e lungo che è ben sintetizzato nelle premesse del **DM n.471 del 13 giugno 2019 del MIUR** che indica tutte le norme precedenti che hanno determinato un'aspettativa precisa per finanziamenti di opere legate al **recupero del patrimonio scolastico** che possiede determinati requisiti. In particolare la norma indicata, all'art.1, proroga al **31 marzo 2020** il termine di cui all'articolo 2, comma 1 del **Decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 21 dicembre 2017, n. 1007** per la proposta di aggiudicazione degli interventi.

Altrettanto importanti erano state le indicazioni di norme precedenti, a partire dall'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** 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. Così come è importante il riferimento all'**art. 25, comma 1 e 2, al DL 50/2017** e all'**art. 1, comma 140 della Legge 232/2016**.

Resta evidente che per questo **progetto esecutivo** si fa riferimento alle norme in vigore, ivi comprese tutte le norme del **Codice dei BBCCAA**, essendo l'istituto scolastico al quale andranno i finanziamenti ospitato all'interno del **Monastero (già Abbazia) di San Placido Calonerò**, Messina. Questa doverosa notazione significa anche che qualunque opera di **rilevanza strutturale** sarà considerata ai sensi delle **NTC 2018 DECRETO 17.01.2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»**, in particolare **punto 8.4.2 "intervento di miglioramento"** ed alle disposizioni regionali in materia che ormai contengono una articolata serie di indicazioni e procedure per la verifica delle scelte progettuali.

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 corretto inserimento nel **Piano Triennale** delle opere della Provincia Regionale e **b_** che **possiede i requisiti necessari** richiesti.

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, è finanziabile in quanto si colloca nella tipologia di **interventi di ristrutturazione di edifici esistenti** con interventi di vario genere:

- *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;*
- *interventi di **miglioramento sismico**, secondo le normative vigenti, così come definiti dal D.M. 17.01.2018 NTC 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni», al paragrafo 8.4.2 "intervento di miglioramento":*
- *interventi di **adeguamento alle normative vigenti in materia di sicurezza, igiene ed agibilità degli immobili e dei relativi impianti;***
- *interventi di **efficientamento energetico;***
- *interventi di **abbattimento di barriere architettoniche;***
- *interventi di **ripristino e mantenimento della completa funzionalità dell'immobile e degli impianti.***

La documentazione di progetto indica in maniera specifica **obiettivi e soluzioni tecniche** che hanno permesso 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 fabbrica** 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.

Da quanto espresso si può sinteticamente indicare che la fabbrica si è modificata nel tempo **una prima volta** in occasione del **conferimento del castello medievale** dei Vinciguerra **ai monaci benedettini** che hanno modificato la costruzione creando **spazi per il culto**; in un secondo tempo con il **cospicuo ampliamento in direzione sud progettato** con una sorta di **raddoppio della costruzione originaria** e con la **creazione dei nuovi chiostri**. In questo assetto il complesso si è confrontato con il terremoto del 1783. Negli ultimi decenni del **XIX secolo**, dopo l'Unità d'Italia, **il complesso diviene**, dopo alcuni passaggi di proprietà, **bene pubblico**, destinato prima a **Colonia Penale agricola** e quindi ad **Istituto Agrario**. Con il **terremoto del 1908** subisce una serie di danni. La **Commissione** diretta dall'Ingegnere Capo del Genio Civile incaricata dopo il sisma per le verifiche dei danni, **imponeva la parziale demolizione** di molte parti dell'**ultimo livello**. La costruzione quindi subiva ulteriori modifiche per adeguare le parti manomesse alle parti originarie superstiti. Non solo, ma all'**interno della costruzione** venivano nel tempo effettuate **modifiche e partizioni** non particolarmente rispettose dell'assetto originario.

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 (poche decine di metri) dal complesso religioso. Recentemente restaurata costituisce un **presidio didattico culturale importante** che è in questo progetto è solo interessato da interventi che ne consentono un più agevole utilizzo.

Tutti le azioni e gli interventi previsti dal presente progetto esecutivo si propongono gli obiettivi già espressi in piena continuità con le procedure messe a punto con il **Master Plan degli interventi di restauro** della Città Metropolitana per gli interventi di restauro di questa fabbrica e in ragione di un rapporto costante con la **Soprintendenza ai BBCCAA di Messina** che ha approvato gli interventi proposti e che ha avuto l'Alta Sorveglianza dei progetti realizzati a partire dal 2012.

3_ DISAMINA DEI DIFFERENTI INTERVENTI

I differenti interventi, come già espresso, tendono a configurare azioni finalizzate ad ottenere un **migliore comportamento** del complesso riferendosi alle differenti tipologie e modalità dei lavori che si enucleano, sinteticamente, in due macro categorie:

- a_ **il restauro** e le opere di **riqualificazione** necessarie per conferire 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** legate al miglior funzionamento della **didattica** utili al miglior comportamento della fabbrica rispetto alle funzioni le competono come rilevante istituzione legata alla **formazione**, oltre alla **tradizionale attività di ospitalità di studenti e operatori del settore**;
- c_ **la revisione degli impianti**, con particolare riferimento all'**impianto elettrico** dell'intero complesso, all'**impianto antincendio** e alla sistemazione degli altri impianti, come quelli speciali o quello **idrico**, allo scopo di migliorare la funzionalità degli interventi legati all'accoglienza didattica o alla realizzazione dei **bagni per soggetti meno abili**.

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 i 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 in dettaglio 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 consentirne una corretta localizzazione:

- 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
- MESSA A NORMA IMPIANTO ELETTRICO E ILLUMINAZIONE
- OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA

Le caratteristiche complessive degli interventi appaiono evidenti dalla documentazione progettuale. Saranno più avanti richiamate in caso di necessarie 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 dichiarata garanzia dei criteri fondamentali che riguardano l'obiettivo della **conservazione dei materiali storici** e 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 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 realizzati** fino ad oggi e/o 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, oltre agli interventi di **ultimazione dei lavori di recupero dei due chiostrini**.

A ciò si aggiunge il fatto che **tutti gli interventi** sono stati **programmati in linea con il Master Plan degli interventi di Restauro** del Complesso che indica in maniera specifica le **caratteristiche architettoniche della fabbrica** e dà gli **indirizzi per la corretta gestione** delle attività e per la **salvaguardia dei dati storici più rilevanti**. Secondo questo intento e guardando agli **esiti formali e materiali dei cantieri** che si sono sviluppati negli ultimi sette anni **si rileva** in maniera precisa:

A_ il restauro e recupero complessivo della facciata Est che già dalla fase post terremoto del 1783 aveva avuto **alterazioni assolutamente incongrue** e frutto di demolizioni edilizie motivate da questioni di sicurezza della fabbrica. Allo stato la **facciata Est è stata ricomposta** ed appare dignitosamente definita, con il **recupero** dei materiali storici superstiti, a dispetto delle demolizioni indicate;

B_ il restauro e recupero complessivo della facciata Sud, anch'essa modificata dopo il 1908 e **depauperata** di alcuni fondamentali **elementi architettonici** come i **portali**

dell'angolo S-E. A queste alterazioni si erano aggiunte le **mille alterazioni** motivate da esigenze "funzionali" che avevano modificato le aperture con la **trasformazione in balconi** di diverse **finestre cinquecentesche** e con **alterazioni significative delle murature**. A questo si aggiungeva un anomalo **corpo di collegamento** tra il **Complesso** e la **palestra** che aveva **alterato** completamente **l'immagine dell'ampliamento cinquecentesco del Monastero**. Oggi, a seguito dei lavori svolti è **finalmente percepibile lo sviluppo** e il **significato** dell'intera **facciata**;

C_ il restauro e recupero parziale della facciata Ovest, anch'essa oggetto di **alterazioni e variazioni formali sostanziali** e assolutamente anomale. Anche in questo caso è stato possibile, **con l'ultimo cantiere** gestito dalla Città Metropolitana ottenere dei **risultati di grande rilievo** restituendo all'**impianto murario** e alle **condizioni di assetto un'immagine ed una consistenza** assolutamente **adeguate al monumento originario**. In questa occasione sono stati peraltro **rimossi una serie elementi impropri**, comprese **parti in cemento-amianto**;

D_ gli interventi per il restauro dei due chiostri cinquecenteschi già condizionati da **attività anomale** che avevano **cambiato i comportamenti statici** delle strutture. In questo caso il restauro ha prevalentemente riguardato la **riorganizzazione delle facciate interne** con un **puntuale restauro delle murature storiche** e la **dismissione dei sovraccarichi** inseriti col precedente intervento, **ridefinendone il comportamento strutturale**. Questa realizzazione ha peraltro **restituito le quote «storiche» degli estradossi** e la complessiva **leggibilità architettonica** di quanto erroneamente alterato in passato.

Tutte queste attività hanno permesso, d'intesa con la **Soprintendenza ai BBCCAA titolare dell'Alta Sorveglianza** sulle opere e della **Direzione didattica**, la messa a punto di **significative attività** tese alla **restituzione delle qualità architettonica** del complesso e alla evidente ricaduta d'immagine.

I **criteri generali** utilizzati nel presente 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 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 utilizzare 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 della condizioni di utilizzo** dei locali della **struttura scolastica**, della **foresteria** e del **convitto**;

g_ l'attuazione di **scelte compatibili** atte a soluzioni tese alla migliore **dotazione tecnico-impiantistica** dell'istituto in armonia con la conservazione del patrimonio architettonico.

5_ NOTAZIONI SULLE TIPOLOGIE DEGLI INTERVENTI

Considerati gli interventi di previsione secondo modalità e criteri generali già indicati, 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 ed esterni** esistenti.

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**. Lo spazio esterno posto in corrispondenza della **facciata est**, verrà chiuso da due **cancelli in ferro battuto**. Il primo posto sul lato sud, in corrispondenza della zona d'ingresso all'Enoteca e alla Cuba, il secondo verrà posto sul lato **nord** in prossimità degli spazi destinati alla cantina. 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», importante documento di matrice tardo medievale, 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 un tempo 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;

4_ 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** 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;

5_ 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 **nuovo campo da gioco** e della **palestra** che risultano oggi completate;

6_ 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 negli altri spazi esterni 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, dopo la **demolizione di tramezzi contemporanei**, una **ridefinizione completa degli spazi** che porta ad una migliore distribuzione degli ambienti 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 dell'organismo** 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 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 materiali specifiche** del 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 materiali e dotazioni tecniche 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 dalla direzione scolastica**. 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 di questa istituzione;
- 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** nell'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**.

Ciò significa che: **1) si portano a compimento tutte le azioni avviate con i cantieri** che si sono succeduti dal 2010 ad oggi; **2) che si dà la possibilità al complesso di esprimere il senso del recupero formale e funzionale** di una delle **strutture storiche e didattiche più rilevanti della Provincia** di Messina; **3) si innesca un processo virtuoso di sinergia** tra la **struttura didattica e produttiva** con le **istituzioni culturali** e promozionali del territorio.

L'Istituto **Tecnico Agrario Cuppari** nelle sue attuali condizioni ha, d'altra parte, una **notevole capacità di funzionamento** che deriva dal fatto che da una lato **storicamente ha sempre convissuto** con la **struttura architettonica storica** del Monastero benedettino e, dall'altro, si è sempre confrontato con le **strutture di settore** dedicate alla formazione di addetti ad **interventi in agricoltura**. Facile quindi considerare l'importanza di una solida **relazione tra istituzione e attività dell'intera zona sud** del territorio messinese e, guardando in termini più ampi, del **ruolo culturale** che è assolutamente **esteso all'intera Provincia Regionale**, alla **Regione** oltre che proiettato verso l'**Europa**.

Di fatto l'Istituto è, a tutti gli effetti, una **struttura territoriale** di significativa importanza che svolge **da oltre un secolo** il suo specifico **ruolo** di **presidio** e di **promozione culturale** secondo dei principi ed uno **spettro di attività** che va ben al di là di un **semplice struttura di formazione** e didattica. La relativamente recente presenza delle **produzioni, vinicole in particolare**, sul **mercato regionale** e all'estero **testimonia** un significativo **successo nazionale e internazionale** che si gioca sui **principi dell'eccellenza**.

In questo senso l'Istituto, nella **logica delle attività agricole** intese come **struttura portante di una economia sostenibile**, arriva a **confrontarsi tanto con istanze culturali e tecnico-operative** di estrema rilevanza che con una significativa **realtà di mercato** senza evitare i **rapporti internazionali**.

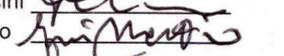
CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

Lavori urgenti per il completamento del restauro delle facciate, restauro gacciate interne, della cappella, della cuba e di altri ambienti interni ed esterni di importanza storica dell'Istituto Agrario "Cuppari" di S. Placido Calonerò (ME)

QUADRO TECNICO ECONOMICO

	Voce	Descrizione	Importo	Totali	
A - Importo lavori	A	Lavori			
	A.1	Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 1.572.159,15		
	A.2	Oneri opere provvisoriale sulla sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ 76.416,52		
		TOTALE LAVORI (A.1+ A.2)	€ 1.648.575,67	€ 1.648.575,67	
B - Somme a disposizione	B.1	Prestazioni Tecniche			
	B.1.1	Competenze professionali (Consulenze per progettazione); compresa I.V.A. e INARCASSA	€ 15.225,60		
	B.1.2	Indagini specialistiche	€ 20.000,00		
			TOTALE (B.1.1+B.1.2)	€ 35.225,60	
	B.2	Imprevisti e altro			
	B.2.1	Imprevisti sui lavori (compresa I.V.A.)	€ 72.537,33		
			TOTALE(B.2.1)	€ 72.537,33	
	B.3	Oneri di conferimento a discarica (compreso I.V.A.)			
	B.3.1	Oneri e conferimento a discarica autorizzata (compresa I.V.A.)	€ 6.000,00		
			TOTALE(B.3.1)	€ 6.000,00	
	B.4	I.V.A. sui lavori			
	B.4.1	I.V.A. su Lavori	€ 164.857,57		
			TOTALE(B.4.1)	€ 164.857,57	
	B.5	Incentivi per funzioni tecniche			
	B.5.1	Art. 113 Decreto Legs.vo 18 aprile 2016 N.50 (compreso IRAP)	€ 32.196,68		
			TOTALE(B.5.1)	€ 32.196,68	
	B.6	Altro			
	B.6.1	Tassa Autorità Vigilanza LL.PP. (A.N.A.C.)	€ 600,00		
	B.6.2	Validazione, Pareri, Autorizzazioni compreso IVA	€ 4.000,00		
	B.6.3	Polizze rischi profess. Personale interno per progett. (art. 24, comma 4 D.L.gs 50/2016)	€ 11.869,75		
	B.6.4	Commissione di gara	€ 8.000,00		
	B.6.5	Pubblicazioni e Avvisi	€ 9.000,00		
	B.6.6	Accantonamento di cui all'art. 205, del D.Lgs. 50/2016	€ 7.137,40		
		TOTALE (B.6.1+B.6.2+B.6.3+B.6.4+B.6.5+B.6.6)	€ 40.607,15		
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B.1+B.2+B.3+B.4+B.5+B.6)		€ 351.424,33	
C		IMPORTO TOTALE INTERVENTO (A+B)		€ 2.000.000,00	

I Progettisti

Arch. Caterina Marino 
 Arch. Domenico Calarco 
 Arch. Matteo Venuto 
 Geom. Fortunato Chiesini 
 Geom. Giovanni Martino 

Il Responsabile unico del procedimento

Ing. Giovanni Lentini

