



Serv. Determinazioni Dirigenziali
Trasmessa: Sc H ✓
TII - A Rbo
il 28.03.2014
Il Resp. del servizio
L'Istruttore Direttivo
(Dott.ssa Linda Minniti)

CITTA' DI RAGUSA

SETTORE V

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. D'ORDINE 524 28/03/2014	OGGETTO: APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI "RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI PROPRIETA' COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI SCUOLA MATERNA", DELL'IMPORTO DI € 1.500.000,00
DATA 28/03/2014 N. 102 SETTORE V	

DIMOSTRAZIONE DELLA DISPONIBILITA' DEI FONDI

Non comporta raffigurazione di spese, il progetto sarà finanziato dall'Ass. Reg. dell'Istruzione
e delle Formazioni Professionale e cofinanziato con fondi comunitari.
BIL. 2014 CAP. IMP.

FUNZ.

SERV.

INTERV.

IL RAGIONIERE

L'anno duemilaquattordici, il giorno ventotto del mese di marzo nell'Ufficio del Settore V, il dirigente
ing. Michele Scarpulla, ha adottato la seguente determinazione:

Premesso che:

- Con determina dirigenziale n° 710 del 04/04/2008 l'ing. Michele Scarpulla è stato nominato R.U.P. dell'intervento relativo al **RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI PROPRIETA' COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI SCUOLA MATERNA**;
- con la Delibera CIPE n. 94 del 03 agosto 2012 è stata assegnata alla Regione Siciliana, nell'Ambito Strategico "Sostegno alle scuole e all'università", di competenza del Dipartimento Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale, la somma di € 34.500.000,00, per interventi di edilizia scolastica;
- Con D.D.G. n. 7143 del 23/12/2013, pubblicato sul GURS n° 2 del 10/01/2014 è stato approvato "l'Avviso pubblico Interventi per l'Edilizia Scolastica – Delibera CIPE "94/2012", che prevede finanziamenti per:
 - costruzione, demolizione e ricostruzione e completamento di edifici scolastici, in particolare al fine di eliminare le locazioni a carattere oneroso, i doppi turni di frequenza scolastica, e l'utilizzazione impropria di stabili che non siano riadattabili;
 - ristrutturazioni e manutenzioni straordinarie dirette ad adeguare gli edifici scolastici alle norme vigenti in materia di agibilità, sicurezza delle strutture e degli impianti, igiene ed eliminazione delle barriere architettoniche;
 - realizzazione, ristrutturazione e manutenzione straordinaria di impianti sportivi di base o polivalenti annessi ad edifici scolastici, purché gli stessi siano a norma;
- Con determinazione dirigenziale n° 313 del 25/02/2014 è stato conferito all'ing. Giuseppe Corallo, al geom. Giovanni Guardiano ed al geom. Giorgio Iacono, tecnici dipendenti dell'U.T.C., l'incarico per la redazione del progetto esecutivo e della direzione dei lavori dell'intervento per **RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI PROPRIETA' COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI SCUOLA MATERNA**, per l'importo di € 1.500.000,00 ed all'ARCH. TOMASI GIANFABIO, l'incarico per il **"SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DELL'ADEGUAMENTO ANTISISMICO DELLE STRUTTURE"** dello stesso immobile;
- Con determina dirigenziale n° 397 del 11/03/2014 è stato conferito, all'ing. Beniamino Calabro, l'incarico per la verifica del progetto esecutivo, ai sensi degli artt. 93, comma 6, e 112, comma 5, del Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 – (Nuovo Codice degli Appalti), secondo le modalità indicate dagli artt. 45, 46, 47, 48 e 49 del DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DEL 5 OTTOBRE 2010 N. 207, Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163;
- In data 26/03/2014 i tecnici incaricati hanno trasmesso il progetto esecutivo;
- in data 27/03/2014 è stato sottoscritto il verbale di verifica del progetto esecutivo;
- in data 28/03/2014 è stato sottoscritto il verbale di validazione;

Visto Il verbale di validazione del progetto esecutivo, redatto ai sensi del Decreto Legislativo 12/04/2006 n° 163 e del Decreto Presidente della Repubblica 05/10/2010 n° 207, con le modifiche della L.R. 12/07/2011, n° 12, e il verbale di verifica;

Ritenuto di procedere all'approvazione amministrativa del progetto esecutivo che prevede una spesa complessiva di **€ 1.500.000,00**;

Ritenuto di procedere alla scelta dei criteri di selezione degli operatori economici, con successivo atto, dopo l'aquisizione del finanziamento;

Visto l'art.47 dello Statuto di questo Comune.

DETERMINA

- 1) Approvare il progetto esecutivo dei Lavori di **"RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI PROPRIETA' COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI SCUOLA MATERNA"**, redatto ai sensi del Decreto Legislativo 12/04/2006 n° 163 e del Decreto Presidente della Repubblica 05/10/2010 n° 207, con le modifiche della L.R. 12/07/2011, n° 12, che prevede una spesa complessiva di **€ 1.500.000,00** così distinta:

QUADRO ECONOMICO		
	Importo Lavori al netto costi sicurezza	€ 1.221.564,12
	Oneri Sicurezza non soggetti a Ribasso	€ 64.010,58
1 A) IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI A MISURA		€ 1.285.574,70
A1 - Per oneri sicurezza non soggetti a ribasso		-€ 64.010,58
A2-Oneri Da interferenza		€ -
A3- Costi Personale		-€ 428.238,40
2 A) IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA		€ 793.325,72
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B1 Iva 10% Lavori e 22% spese tecniche e discarica	€ 134.131,80	
B2 Incentivo art. 18 legge 109/94	€ 25.711,49	
B3 - Spese tecniche per Calcoli e Relazione geologo	€ 17.140,92	
B4 Verifica progetto	€ 1.850,00	
B5 Spese Pubblicità	€ 3.000,00	
B6- Oneri Conferimento In Discarica	€ 8.196,72	
B7- Imprevisti	€ 22.669,37	
B8 - Assicurazione Rup	€ 1.500,00	
B8- Versamento AVCP	€ 225,00	
3	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 214.425,30
4	TOTALE PROGETTO	€ 1.500.000,00

e composto dai seguenti elaborati:

TAV. A	RELAZIONE GENERALE	TAV. 9	PLANIMETRIA LOTTO PROGETTO
TAV. B	RELAZIONE GEOLOGICA ESECUTIVA ED INDAGINI	TAV. 10	PLANIMETRIA SISTEMAZIONE AREA ESTERNA
TAV. C	RELAZIONE CALCOLO DI VERIFICA STRUTTURE ESISTENTI	TAV. 11	PIANTA PROGETTO
TAV. D	RELAZIONE CALCOLO STRUTTURA IN ACCIAIO CORRIDOIO	TAV. 12	PIANTA COPERTURA PROGETTO
TAV. E	RELAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO	TAV. 13	PROSPETTI PROGETTO
TAV. F	RELAZIONE IMPIANTO ELETTRICO	TAV. 14	SEZIONI PROGETTO
TAV. G	RELAZIONE IMPIANTO IDRICO ED IRRIGAZIONE	TAV. 15	PIANTA DELLE DEMOLIZIONI
TAV. H	RELAZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO	TAV. 16	PIANTA DELLE RICOSTRUZIONI
TAV. I	QUADRO ECONOMICO	TAV. 17	PROSPETTI DEMOLIZIONI
TAV. J	ELENCO PREZZI	TAV. 18	SEZIONI DEMOLIZIONI
TAV. K	ANALISI PREZZI	TAV. 19.1	ESECUTIVI STRUTTURALI - FONDAZIONI
TAV. L	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	TAV. 19.2	ESECUTIVI STRUTT.- SETTI MURARI E TRAVI COPERTURA
TAV. M	CRONOPROGRAMMA	TAV. 19.3	ESECUTIVI STRUTTURALI - CONSOLIDAMENTO MURATURE
TAV. N	QUADRO INCIDENZA MANODOPERA	TAV. 19.4	ESECUTIVI STRUTTURALI - PARTICOLARI COPERTURE
TAV. O	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	TAV. 19.5	ESECUTIVI STRUTTURALI - CAPRIATE LIGNEE
TAV. P	SCHEMA DI CONTRATTO	TAV. 20	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
TAV. Q	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA	TAV. 21.1	PARTICOLARI IMPIANTO FOTOVOLTAICO
TAV. 1	STRALCIO AEROFOTOGRAFOMETRIA	TAV. 21.2	SCHEMI UNIFILARI IMPIANTO FOTOVOLTAICO
TAV. 2	STRALCIO PROGRAMMA COSTRUTTIVO	TAV. 22	IMPIANTO ELETTRICO
TAV. 3	AZZONAMENTO STATO DI FATTO	TAV. 23	IMPIANTO IDRICO
TAV. 4	PLANIMETRIA LOTTO STATO DI FATTO	TAV. 24	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE
TAV. 5	PIANTA STATO DI FATTO	TAV. 25	IMPIANTO FOGNARIO
TAV. 6	PIANTA COPERTURA STATO DI FATTO	TAV. 26	LINEE VITA
TAV. 7	PROSPETTI STATO DI FATTO	TAV. 27	PARTICOLARI COSTRUTTIVI
TAV. 8	SEZIONI STATO DI FATTO		

2) **Dare atto** che, per il finanziamento del progetto, sarà avanzata istanza all'Assessorato Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale, ai sensi del D.D.G. n. 7143 del 23/12/2013, pubblicato sul GURS n° 2 del 10/01/2014, per l'importo di € 1.200.000,00, ed il restante importo sarà cofinanziato con fondi comunali se ed in quanto l'opera verrà finanziata;

3) **Dare atto** che si procederà alla scelta dei criteri di selezione degli operatori economici, con successivo atto, dopo l'aquisizione del finanziamento;

4) **Dare atto** che l'intervento è inserito nel programma triennale oo.pp. 2013-2014-2015, approvato con delibera C.C. n° 43 del 03/10/2013.

Allegati: Relazione generale progetto esecutivo, verbale di validazione del progetto esecutivo



IL DIRIGENTE
(ing. Michele Scarpulla)

SETTORE FINANZA E CONTABILITÀ'

Si attesta la regolarità contabile di cui all'art. 53, co.1 della legge 142/90.

~~IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA~~

Si attesta la copertura finanziaria

RAGUSA. 28.3.2014

~~IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA~~

- Il sottoscritto Messo comunale attesta di avere pubblicato in data odierna, all'Albo Pretorio, per la durata di giorni sette, copia della sussunta determinazione dirigenziale, e di averne trasmesso copia, rispettivamente, al Sindaco ed al Segretario Generale.

Addì... 28 MAR. 2014

~~IL MESSO COMUNALE
IL MESSO CONFERMATORIE
(Vincenzo Giovannini)~~

Il sottoscritto Messo comunale attesta il compimento del suindicato periodo di pubblicazione E cioè dal 28 MAR. 2014 al... 04 APR. 2014

Addì.....

07 APR. 2014

IL MESSO COMUNALE



COMUNE DI RAGUSA
UFFICIO TECNICO
RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI
PROPRIETA' COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A
SCUOLA MATERNA- IMPORTO €1.500.000,00
- PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTI

Ing. Giuseppe Corallo



Geom. Giovanni Guarino

Geom. Giorgio Iacono

**IL PROGETTISTA
DELLE STRUTTURE**

Arch. Gianfabio Tomasi

SCALA

TAVOLA



**ELABORATO:
RELAZIONE GENERALE**

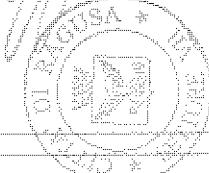
COMUNE DI RAGUSA

SETTORE V

Progetto esecutivo verificato ai sensi degli
artt. 52 e 53 D.P.R. 207/2010.

Ragusa

Il responsabile della verifica
ing. Bernardo Calabro



COMUNE DI RAGUSA

SETTORE V

Progetto esecutivo validato ai sensi e per
gli effetti dell'art. 55 del D.P.R. 207/2010
per l'importo complessivo di € 1.500.000,00.
Ragusa

Il R.U.P.
ing. Michele Scapulla



pr 14 Feb 2014

Parte integrante e sostanziale
delle determinazioni dirigenziali

N. 524 del 28.03.2014



COMUNE DI RAGUSA

**"RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA
MASSERIA DI PROPRIETA' COMUNALE SITA
IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI
SCUOLA MATERNA"**

IMPORTO € 1.500.000,00"

RELAZIONE GENERALE

I PROGETTISTI

(ing. Giuseppe Corallo)

(geom. Giorgio Iacono)

(geom. Giovanni Guardiano)



Marzo 2014

Relazione Technica

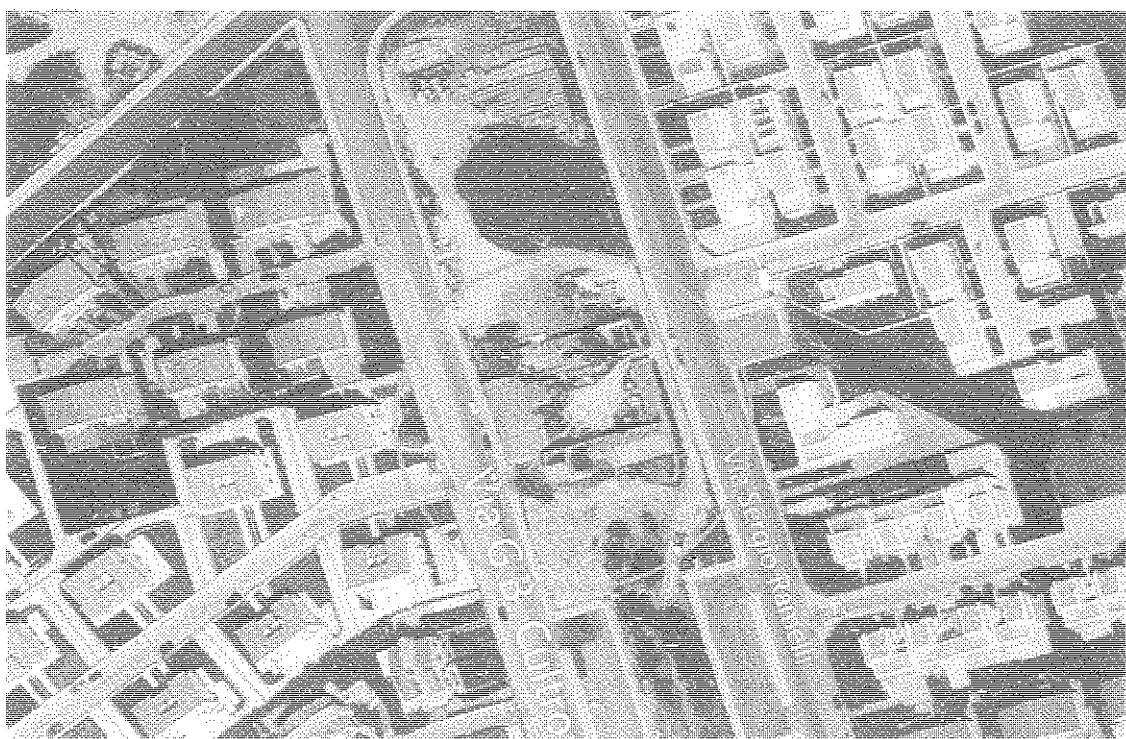
**RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI PROPRIETA'
COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI SCUOLA MATERNA
– IMPORTO € 1.500.000,00.**

LOCALIZZAZIONE INTERVENTO: comune di Ragusa, c.da Bruscè, via Giovan Battista Cultrera, via Sergio Ramelli.

COMMITENTE: Amministrazione Comunale di Ragusa

1. Descrizione dell'intervento da realizzare

Il comune di Ragusa è proprietario di alcuni fabbricati rurali, ubicati su alcune aree cedute da un programma costruttivo, oramai annessi al tessuto urbano, costituenti un'antica masseria. I fabbricati sono ad una elevazione e sono disposti perimetralmente ad un cortile di forma pressoché quadrata. Occupano una superficie coperta di circa 750 mq, mentre il cortile interno si estende per circa 620 mq. Sono in muratura portante e copertura in legno e tegole. Attualmente non sono agibili e sono in pessime condizioni di manutenzione, con le coperture a tetto in parte crollate.



Considerato che l'immobile si trova in una zona periferica in grande espansione abitativa, dove sono stati realizzati recentemente molti alloggi di edilizia convenzionata, l'Amministrazione comunale di Ragusa, anche al fine di eliminare alcuni fitti passivi, ha deciso di ristrutturarlo e adibirlo a scuola materna.

La forma planimetrica dell'immobile si presta molto bene alla destinazione d'uso prevista, e l'intervento non comporterà modifiche esterne dell'immobile che conserverà la sua identità storico-culturale di "masseria" iblea, anche se destinato ad altra attività. Il cortile interno sarà trasformato in patio attrezzato e sarà circondato da un porticato, chiuso con infissi con vetri camera di sicurezza, che servirà come corridoio di collegamento tra i vari ambienti.

Saranno realizzate 3 aule per scuola materna di circa mq 70 ognuna, un laboratorio di 64 mq, la sala mensa di mq 96,50, la sala insegnanti oltre ad ambienti di servizio.



2. Motivazioni dell'intervento

Considerato che l'immobile si trova in una zona periferica in grande espansione abitativa, dove sono stati realizzati recentemente molti alloggi di edilizia convenzionata, l'Amministrazione comunale di Ragusa, anche al fine di eliminare alcuni fitti passivi, ha deciso di ristrutturarla e adibirlo a scuola materna.

I motivi che hanno portato alla scelta progettuale sono molteplici. In particolare:

- a) dotare una zona in forte espansione abitativa, dove sono andate ad abitare numerose coppie giovani con figli piccoli, di servizi indispensabili come la scuola materna;
- b) **eliminare alcuni fitti passivi** che gravano sul bilancio dell'Ente. Infatti, con la realizzazione dell'opera, la Scuola Materna "Munari" (codice MIUR n° RGAA009033), attualmente ubicata nei locali in affitto di via E. Fieramosca, di proprietà della Cattedrale San Giovanni Battista, sarà trasferita nell'immobile recuperato, liberando gli affitti (**€/anno 21.000,00**);
- c) recuperare un'antica masseria di rilevante pregio anche per conservare e tramandare ai nostri figli un luogo di vita e di lavoro dei nostri avi;
- d) riqualificare un ambito urbano che in atto risulta degradato.

3. Scelte progettuali

Al fine di ridurre le spese di gestione della scuola materna sono state operate scelte importanti al fine di ridurre i costi del riscaldamento, dell'energia elettrica e il consumo di risorse idriche. Tali scelte, soprattutto la prima, hanno fortemente condizionato e costituito la base di partenza dell'attività progettuale.

3.1 Scelte operate per il Contenimento energetico.

3.1.1 Isolamento termico dell'edificio.

Al fine di ridurre il fabbisogno termico particolare cura è stata utilizzata per l'isolamento termico dell'immobile. Le pareti perimetrali, dello spessore di cm 70, con elevata inerzia termica, sono state isolate internamente applicando alle stesse pannelli in cartongesso con retrostante materassino di lana di roccia, dello spessore complessivo di cm 5,3. Lo stesso tipo di isolamento è previsto pure per le pareti di nuova realizzazione. Le coperture dei corpi di fabbrica esistenti sono previste con tetto del tipo "ventilato", con massetto e controsoffitto isolanti che, oltre a garantire un elevato isolamento termico, migliorano il confort estivo. Il nuovo corridoio perimetrale sarà coperto con pannelli sandwich da cm 5, con sottostante lastre di polistirene dello spessore di cm 3 e controsoffitto in perline di legno. I serramenti esterni dei corpi di fabbrica esistenti saranno in legno con vetro camera composto da 2 coppie di vetri (mm 3+3) con interposti fogli di polivinilbutirrale stratificati con intercapedine da cm 6-16, mentre quelli del corridoio ad anello saranno in alluminio a taglio termico sez. mm 50-60 con lo stesso tipo di vetro.

3.1.2 Impianto di riscaldamento

E' stato previsto un impianto di riscaldamento a pavimento. Tale impianto presenta numerosi vantaggi rispetto ad un impianto tradizionale a radiatori, ed i particolari:

- risparmio energetico poiché si deve produrre acqua calda di riscaldamento a 30°-40° anziché a 70°-80°, ottenendo un notevole risparmio sui costi di gestione dell'impianto stesso;
- il riscaldamento non è concentrato in determinati punti dell'edificio ma è uniformemente ripartito su tutta la superficie di calpestio, elevando il grado di comfort: si sviluppa inoltre un gradiente verticale di temperatura che decresce dal pavimento man mano che ci si avvicina al soffitto, cosicché si ha una situazione consona alla biologia umana;
- assenza di moti convettivi all'interno degli ambienti, con minore circolazione della polvere e minore essiccazione dell'aria;
- migliore isolamento termico dell'involucro, grazie alla struttura stessa dell'impianto a pavimento che prevede uno strato di materiale isolante al di sotto della caldana riscaldata.

3.1.3 Centrale Termica

L'impianto di centrale termica viene previsto con modulo termico di n. 2 caldaie ad acqua calda, funzionanti a condensazione ed a bassa temperatura scorrevole. I sistemi a condensazione sono in grado di utilizzare il calore latente contenuto nei gas fumi. Il calore recuperato viene quindi nuovamente ceduto al sistema di riscaldamento. Impiegare la tecnica a condensazione significa recuperare ulteriore calore dei gas combusti. Le caldaie previste sono da 30 Kw, e verranno ubicate in 2 centrali termiche diverse. Il rendimento totale sarà superiore al 100%. Saranno alimentate a pellet, che è un combustibile dai tanti vantaggi:

- è più economico rispetto ai comuni combustibili;
- è ecologico perché costituito da segatura di legno compressa;
- brucia il CO₂ in modo neutrale quindi risparmia l'atmosfera terrestre ed il

nostro ambiente;

- ha un alto valore potere calorifero.

3.2 Scelte operate per la riduzione dei costi dell'energia elettrica.

Al fine di eliminare i costi di energia elettrica si prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 6 Kw, da ubicare sulle coperture dei corridoi, esposti a sud-est ed a sud-ovest, del cortile interno della scuola materna in progetto, sita nel Comune di Ragusa (RG), in c.da Bruscè.

La scelta dell'applicazione della tecnologia fotovoltaica è stata dettata principalmente dalle seguenti motivazioni:

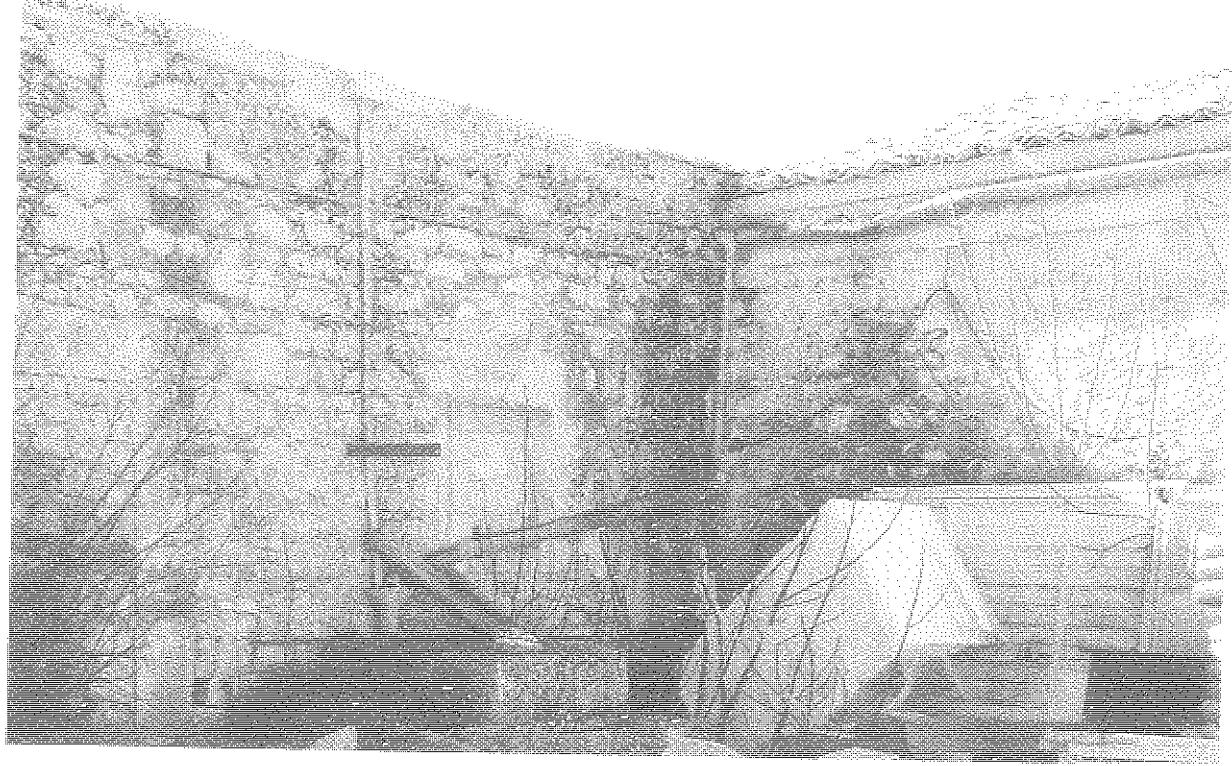
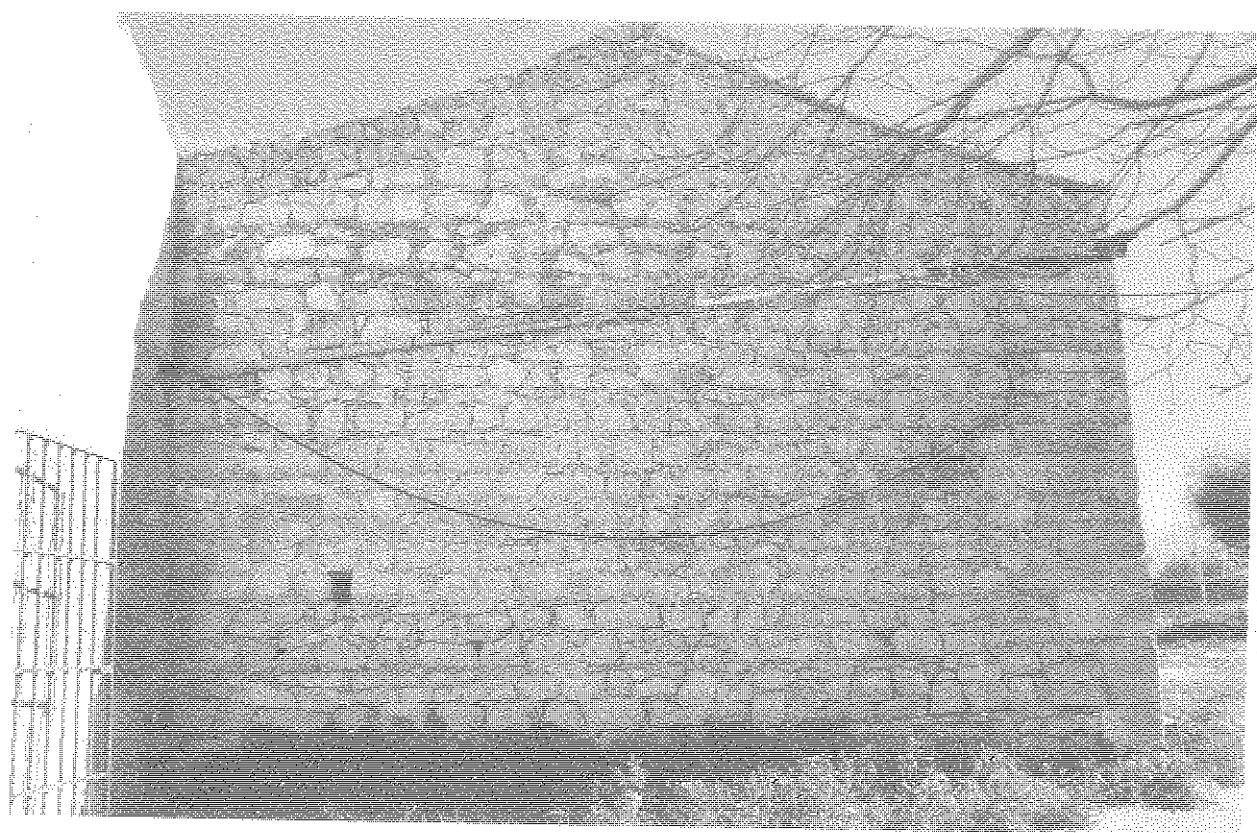
- produzione di energia elettrica senza nessuna emissione di sostanze inquinanti;
- risparmio di combustibile fossile;
- nessun inquinamento acustico.

3.3 Scelte operate per la riduzione del consumo idrico.

Al fine di ridurre il fabbisogno di risorse idriche pubbliche sono state operate 2 scelte "innovative" che in realtà derivano dalle tradizioni rurali.

La masseria era dotata di un impianto di recupero delle acque piovane dai tetti, costituito da grondaie e pluviali e da una cisterna scavata nella roccia ed ubicata nel cortile interno. E' presente pure un antico pozzo che alimentava la cisterna. Si è pensato di ripristinare il sistema di raccolta delle acque piovane dai tetti e di riutilizzare il pozzo esistente per fini non potabili.

Sono stati progettati 2 impianti idrici separati di cui uno potabile, costituito da una nuova cisterna idrica da 10.000 litri, alimentata dall'acquedotto comunale, e dalle reti di distribuzione per i lavandini e i punti di acqua potabile, e l'altro costituito dalla cisterna esistente di circa 50 mc, alimentata dal pozzo esistente e dall'acqua piovana raccolta dai tetti, e dalla rete di distribuzione per le cassette dei wc e per l'impianto di irrigazione dell'area a verde. In tal modo il consumo di acqua potabile viene ridotto al minimo.



4. Descrizione delle opere

Le principali opere previste sono:

- a) opere strutturali per l'adeguamento sismico dell'immobile quali consolidamento delle murature, realizzazione di cordoli perimetrali, consolidamento di una volta, demolizione e ricostruzione dei muri non idonei, realizzazione di n° 2 capriate lignee;
- b) opere murarie per la realizzazione di nuove aperture (uscite di sicurezza) e per l'ampliamento delle aperture esistenti al fine di avere nei vari ambienti una superficie vetrata >ad 1/8 della superficie netta dell'ambiente;
- c) intervento di ristilatura dei muri esterni previa scarnitura profonda dei giunti murari e lavaggio;
- d) la realizzazione ex-novo di un corridoio perimetrale al cortile interno che fungerà da collegamento per i vari ambienti della scuola;
- e) realizzazione di cortile interno con erba sintetica per gioco;
- f) nuove coperture a tetto per tutti gli ambienti, del tipo ventilato con tegole in coppo siciliano;
- g) opere di isolamento termico come già descritte in precedenza;
- h) sistemazione esterna con recinzione dell'area di pertinenza con muri a secco e siepe, cancelli di accesso automatizzati, spazi giochi pavimentati con autobloccante e con erba naturale e relativo impianto di irrigazione automatico a più settori, impianto di illuminazione con pali dell'altezza di m 7.00 e armatura con lamade sap150;
- i) impianto elettrico con plafoniere, lampade di emergenza autonome (h=3 ore), rete prese separata, quadretti elettrici periferici negli ambienti principali e quadro generale, collegato al sottoquadro fornitura enel e fotovoltaico;
- j) impianto termico come descritto in precedenza;

- k) doppio impianto idrico come descritto in precedenza;
- l) impianto fognario acque nere con allaccio alla rete pubblica;
- m) impianto fognario acque bianche con allaccio alla rete pubblica;
- n) impianto di produzione di energia fotovoltaico da 6 Kw ubicato sulle coperture dei corridoi, esposti a sud-est ed a sud-ovest, del cortile interno.

5. Quadro Economico

QUADRO ECONOMICO			
	Importo Lavori al netto costi sicurezza		€ 1.221.564,12
	Oneri Sicurezza non soggetti a Ribasso		€ 64.010,58
1	A) IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI A MISURA		€ 1.285.574,70
	A1 - Per oneri sicurezza non soggetti a ribasso il		-€ 64.010,58
	A2-Oneri Da interferenza		€ -
	A3-Costi Personale		-€ 428.238,40
2	A) IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA		€ 793.325,72
	B) SOMME A DISPOSIZIONE		
	B1 Iva 10% Lavori e 22% spese tecniche e discarica	€ 134.131,80	
	B2 incentivo art. 18 legge 109/94	€ 25.711,49	
	B3 - Spese tecniche per Calcoli e Relazione geologo	€ 17.140,92	
	B4 Verifica progetto	€ 1.850,00	
	B5 Spese Pubblicità	€ 3.000,00	
	B6- Oneri Conferimento in Discarica	€ 8.196,72	
	B7- Imprevisti	€ 22.669,37	
	B8 - Assicurazione Rup	€ 1.500,00	
	B8- Versamento AVCP	€ 225,00	
3	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 214.425,30	€ 214.425,30
4	TOTALE PROGETTO		€ 1.500.000,00

6. Elaborati progetto esecutivo

Il progetto esecutivo risulta composto dai seguenti elaborati:

N°	OGGETTO	SCALA
TAV. 1	STRALCIO AEROFOTOGRAMMETRIA	1:10000
TAV. 2	STRALCIO PROGRAMMA COSTRUTTIVO	1:1000
TAV. 3	AZZONAMENTO STATO DI FATTO	1:1000
TAV. 4	PLANIMETRIA LOTTO STATO DI FATTO	1:200
TAV. 5	PIANTA STATO DI FATTO	1:100
TAV. 6	PIANTA COPERTURA STATO DI FATTO	1:100
TAV. 7	PROSPETTI STATO DI FATTO	1:100
TAV. 8	SEZIONI STATO DI FATTO	1:100
TAV. 9	PLANIMETRIA LOTTO PROGETTO	1:200
TAV. 10	PLANIMETRIA SISTEMAZIONE AREA ESTERNA	1:100
TAV. 11	PIANTA PROGETTO	1:100
TAV. 12	PIANTA COPERTURA PROGETTO	1:100
TAV. 13	PROSPETTI PROGETTO	1:100
TAV. 14	SEZIONI PROGETTO	1:100
TAV. 15	PIANTA DELLE DEMOLIZIONI	1:100
TAV. 16	PIANTA DELLE RICOSTRUZIONI	1:100
TAV. 17	PROSPETTI DEMOLIZIONI	1:100
TAV. 18	SEZIONI DEMOLIZIONI	1:100
TAV. 19.1	ESECUTIVI STRUTTURALI - FONDAZIONI	1:100
TAV. 19.2	ESECUTIVI STRUTTURALI - SETTI MURARI E TRAVI COPERTURA	1:100
TAV. 19.3	ESECUTIVI STRUTTURALI - CONSOLIDAMENTO MURATURE	VARIE
TAV. 19.4	ESECUTIVI STRUTTURALI - PARTICOLARI COPERTURE	1:100
TAV. 19.5	ESECUTIVI STRUTTURALI - CAPRIATE LIGNEE	1:20
TAV. 20	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO	1:100
TAV. 21.1	PARTICOLARI IMPIANTO FOTOVOLTAICO	VARIE
TAV. 21.2	SCHEMI UNIFILARI IMPIANTO FOTOVOLTAICO	
TAV. 22	IMPIANTO ELETTRICO	1:100
TAV. 23	IMPIANTO IDRICO	1:100
TAV. 24	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	1:100
TAV. 25	IMPIANTO FOGNARIO	1:100
TAV. 26	LINEE VITA	1:100
TAV. 27	PARTICOLARI COSTRUTTIVI	VARIE
TAV. A	RELAZIONE GENERALE	
TAV. B	RELAZIONE GEOLOGICA ESECUTIVA ED INDAGINI	
TAV. C	RELAZIONE DI CALCOLO DI VERIFICA STRUTTURE ESISTENTI	
TAV. D	RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURA IN ACCIAIO CORRIDOIO	
TAV. E	RELAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO	
TAV. F	RELAZIONE IMPIANTO ELETTRICO	
TAV. G	RELAZIONE IMPIANTO IDRICO ED IRRIGAZIONE	

TAV. H	RELAZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
TAV. I	QUADRO ECONOMICO
TAV. J	ELENCO PREZZI
TAV. K	ANALISI PREZZI
TAV. L	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
TAV. M	CRONOPROGRAMMA
TAV. N	QUADRO INCIDENZA MANODOPERA
TAV. O	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
TAV. P	SCHEMA DI CONTRATTO
TAV. Q	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

I PROGETTISTI

A handwritten signature in black ink, appearing to read "I PROGETTISTI", is positioned above a large, flowing cursive signature that spans the width of the page.



CITTA' DI RAGUSA

SETTOREV – DECORO URBANO
MANUTENZIONE E GESTIONE INFRASTRUTTURE
Piazza San Giovanni Tel. 0932/676505 – Fax 0932/676504
www.comune.ragusa.it

Parte integrante e sostanziale
della determinazione dirigenziale
N. 524 del 28.03.2014



“RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI PROPRIETA' COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI SCUOLA MATERNA” IMPORTO € 1.500.000,00

VERBALE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(art. 55 del Decreto del Presidente della Repubblica del 05/11/2010 n° 207 - regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12/04/2006 n.163)

L'anno duemilaquattordici il giorno ventotto del mese di marzo in Ragusa il sottoscritto ing. Michele Scarpulla, Responsabile del procedimento, ha convocato i progettisti ing. Giuseppe Corallo, geom. Giorgio Iacono e geom. Giovanni Guardiano, il progettista delle opere strutturali arch. Gianfabio Tomasi ed il responsabile dell'attività di verifica, l'ing. Beniamino Calabò e sono state effettuate le seguenti verifiche sul progetto esecutivo:

- a) controllo della completezza e della qualità della documentazione, secondo le indicazioni degli articoli da 34 a 43 del Regolamento;
- b) conformità del progetto al progetto definitivo;
- c) conformità del progetto alla normativa vigente;
- d) corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- e) completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'intervento;
- f) esistenza delle indagini geologiche, geotecniche e congruenza dei risultati di tali indagini con le scelte progettuali;
- g) completezza, adeguatezza e chiarezza degli elaborati progettuali, grafici, descrittivi e tecnico-economici, previsti dal Regolamento;
- h) esistenza delle relazioni di calcolo delle strutture e degli impianti e valutazione dell'idoneità dei criteri adottati;
- i) esistenza dei calcoli metrico-estimativi e verifica della corrispondenza agli elaborati grafici, descrittivi ed alle prescrizioni capitolari;
- j) rispondenza delle scelte progettuali alle esigenze di manutenzione e gestione;
- k) esistenza delle dichiarazioni in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative comunque applicabili al progetto;
- l) acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge, necessarie ad assicurare l'immediata cantierabilità del progetto;

m) coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto e del capitolato speciale d'appalto, nonché verifica della rispondenza di queste ai canoni della legalità.

Si ritiene che, sulla base delle verifiche effettuate, il progetto esecutivo dei lavori di **"RECUPERO FUNZIONALE DI UNA ANTICA MASSERIA DI PROPRIETA' COMUNALE SITA IN C.DA BRUSCE' DA ADIBIRE A SEDE DI SCUOLA MATERNA"**, dell'importo di € 1.500.000,00, può considerarsi validato ai sensi e per gli effetti dell'art. 55 del D.P.R. 207/2010 e presenta il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO			
Importo Lavori al netto costi sicurezza			€ 1.221.564,12
Oneri Sicurezza non soggetti a Ribasso			€ 64.010,58
1 A) IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI A MISURA			€ 1.285.574,70
A1 - Per oneri sicurezza non soggetti a ribasso il			-€ 64.010,58
A2-Oneri Da interferenza			€ -
A3- Costi Personale			-€ 428.238,40
2 A) IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA			€ 793.325,72
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B1 Iva 10% Lavori e 22% spese tecniche e discarica	€ 134.131,80		
B2 incentivo art. 18 legge 109/94	€ 25.711,49		
B3 - Spese tecniche per Calcoli e Relazione geologo	€ 17.140,92		
B4 Verifica progetto	€ 1.850,00		
B5 Spese Pubblicità	€ 3.000,00		
B6- Oneri Conferimento in Discarica	€ 8.196,72		
B7- Imprevisti	€ 22.669,37		
B8 - Assicurazione Rup	€ 1.500,00		
B8- Versamento AVCP	€ 225,00		
3 TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 214.425,30		
4 TOTALE PROGETTO			€ 1.500.000,00

Letto, approvato e sottoscritto.

Ragusa 28/03/2014

I progettisti

Ing. Giuseppe Corallo

geom. Giovanni Guardiano

Geom.. Giorgio Iacono

Il progettista delle strutture

Arch. Gianfabio Tomasi

Il verificatore

Ing. Beniamino Calabro



il R.U.P.

ing. Michele Scarpulla

