




REPUBBLICA ITALIANA
COMUNE DI MUSSOMELI
LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI CALTANISSETTA

OGGETTO: AGGIORNAMENTO AL D.LGS 50/2016 DEL PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI "MANUTENZIONE E RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA DELLE PIAZZE DEL CENTRO STORICO: PIAZZA MONTI, DELLA VITTORIA E MADRICE"

PROGETTO ESECUTIVO - CANTIERABILE

ELABORATO	Descrizione	Scala:
A.01	Elaborati Tecnici - Economici RELAZIONE TECNICA e QUADRO ECONOMICO	Il progettista e R.U.P.  (Ing. Carmelo ALBA)
01	aggiornamento progetto esecutivo del 12.12.2002 al D.Lgs. 50/2016	10/06/2021
Rev.	Descrizione	Data

COMUNE DI MUSSOMELI
(prov. di Caltanissetta)

**AGGIORNAMENTO AL D.LGS 50/2016 DEL PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI
DI "MANUTENZIONE E RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA DELLE PIAZZE DEL
CENTRO STORICO: PIAZZA MONTI, DELLA VITTORIA E MADRICE"**

RELAZIONE TECNICA

Premesse.

Il progetto di che trattasi è stato elaborato, nel grado "ESECUTIVO", nell'ottobre del 2002. Successivamente per lo stesso progetto sono stati richiesti ed ottenuti i pareri, i visti le conformità del caso tale da essere infine approvato ed inserito nel programma delle opere pubbliche del Comune di Mussomeli. Negli anni successivi si è provveduto ad aggiornare il progetto sotto il profilo economico sulla base dei nuovi prezziari.

Ad oggi, essendo intervenuto un nuovo codice dei contratti, rispetto alla legge vigente al momento della redazione ed approvazione iniziale, si rende necessario l'aggiornamento tecnico così da adeguarlo al Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, alle disposizioni di legge, nazionali e regionali, correlate al predetto codice ed alla disciplina dei Lavori Pubblici, oltre che al vigente prezzo regionale per le opere pubbliche. Per quest'ultimo si fa riferimento al Decreto Assessoriale n. 1 del 14.01.2021, emesso dall'Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità, per il quale è prorogata al 31.12.2021 la validità del Prezzo regionale 2019, già adottato con D.A. 04 del 16.01.2019 dalla stessa Autorità.

Inoltre con il presente aggiornamento si tiene conto dell'intervenuta introduzione del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e s.m.i., inerente la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'impianto del progetto esecutivo originario rimane invariato, così come l'impostazione e la stessa progettazione, redatta dal gruppo dei progettisti a suo tempo incaricati, che appunto interessano le piazze del centro storico: piazza Monti, piazza Della Vittoria e piazza Madrice, con la finalità di renderle autonomamente fruibili ed immediatamente attivabili dopo la loro realizzazione.

Situazione di fatto

Il progetto prevede principalmente interventi di sostituzione e ripristino della pavimentazione delle strade sopra citate nonché la razionalizzazione della rete d'illuminazione e fognaria.

Preliminarmente è stato effettuato il rilevamento dello stato di fatto. Le pavimentazioni esistenti sono così costituite:

- Piazza Monti: costituita da una pavimentazione in mattonelle d'asfalto che contrastano con il prospetto della chiesa detta dei Monti e con l'intero contesto architettonico. E' inoltre caratterizzata da una piattaforma molto sconnessa con numerosi avvallamenti sì da renderla pericolosa al transito pedonale e veicolare.
- Piazza Della Vittoria: antistante il vecchio Municipio ora adibito a Museo. Presenta una pavimentazione in basolato calcareo con scalinata dello stesso tipo.

Il piano di calpestio è molto sconnesso e necessita di totale rifacimento data l'irregolarità e ed il deterioramento delle basole.

- Piazza Madrice: presenta una pavimentazione parte in pietrame lavico e parte in mattonelle d'asfalto. Situata nel cuore della "Terravecchia" necessita di soluzioni architettoniche omogenee che possano valorizzare l'armoniosa Chiesa Madre.

Appare pertanto evidente come l'intervento progettuale non può non tenere conto del ruolo culturale ed architettonico caratterizzanti le piazze.

Studio di fattibilità

Tenuto conto di quanto detto nel paragrafo precedente, sono state attentamente esaminate una serie di soluzioni tecniche ed architettoniche, ognuna delle quali è stata valutata in funzione delle esigenze tecniche, pratiche, culturali, architettoniche inserite nel contesto edilizio storico delle zone interessate.

Tra tutte le soluzioni presentate, per ogni piazza, si è scelta quella che meglio delle altre offre soluzioni congruenti a tutte le esigenze individuate.

La soluzione scelta è apparsa immediatamente idonea sì da adottarla nella fase di progettazione esecutiva e definitiva.

Previsioni di progetto.

Premesso quanto si qui esposto, la soluzione architettonica proposta prevede la realizzazione della pavimentazione con cubetti di porfido, delimitati a riquadri entro cordoli di pietrame calcareo. I marciapiedi saranno con pavimentazione ad "opus incerta" delimitati da orlatura di delimitazione della piattaforma stradale. In tal modo si attenuerà la irregolarità dell'allineamento delle facciate delle abitazioni che si affacciano nelle piazze.

Sulla scelta dei disegni per ogni singola piazza, si rinvia ai particolari costruttivi. Lo schema architettonico per ognuna di esse è stato scelto tenendo conto della irregolarità geometrica

dell'impianto planimetrico delle piazze. Per una migliore descrizione si rinvia ai particolari costruttivi allegati.

La tessitura proposta sarà esecutivamente posata su un massetto di conglomerato cementizio opportunamente armato con rete elettrosaldata, al fine di contenere eventuali deformazioni della sagoma stradale.

E' prevista inoltre l'esecuzione della canalizzazione della rete di illuminazione elettrica, con protezioni magnetotermiche e differenziali.

I corpi illuminanti saranno collegati a terra con spandenti opportunamente disposti.

I cavi elettrici saranno posti entro cavidotti interrati di protezione, opportunamente segnalati in superficie.

Come indicato in premessa, il progetto, nel suo complesso è stato aggiornato tenendo conto della nuova normativa vigente nella Regione Siciliana.

Pertanto è stata particolarmente curata la parte relativa alle varie fasi esecutive, alla sicurezza, alle previsioni contrattuali nonché alle varie figure previste dal nuovo codice dei contratti per i lavori pubblici (D.Lgs. 50/2016) e la normativa ad esso connessa.

Al fine di tenere conto delle difficoltà operative relative alla regolare esecuzione di alcune categorie di lavori, da eseguire nel centro storico, si è ritenuto di attribuire un sovrapprezzo alle categorie di lavori interessate (movimenti di materie, conglomerati etc.) Infatti le vie d'accesso sono molto strette e non consentono la percorrenza ai normali mezzi.

Considerazioni finali.

Gli elaborati di progetto sono stati redatti in modo da essere suddivisi per ogni singola piazza:

Piazza Monti;

Piazza Della Vittoria;

Piazza Madrice;

Anche il computo metrico, che disciplina tutte le singole lavorazioni da porre in essere per l'esecuzione dell'appalto, è stato strutturato in tre capitoli, uno per ogni area di intervento, ed a sua volta suddivisi in sub-capitoli per le differenti categorie di lavoro.

Tutto questo, in uno con l'esecutività del progetto, ha la finalità di rendere l'opera facilmente cantierabile e portare gli spazi interessati autonomamente fruibili ed immediatamente attivabili dopo la loro realizzazione.

Il progetto prevede l'impiego di materie prime di derivazione naturale aventi caratteristiche di riciclabilità cubetti di porfido, ciottoli e basole di pietrame calcareo).

Nella fase progettuale è stata curato l'adeguamento dei marciapiedi, lì dove presenti, per renderli fruibili ai portatori di handicap con l'utilizzo di scivoli aventi pendenza inferiore all'8% per i collegamenti con il piano stradale.

Il progetto è finalizzato alla valorizzazione del patrimonio edilizio ed ambientale poiché vedono esaltate le valenze estetiche ed architettoniche dei luoghi interessati ricadenti nel centro storico.

Gli elaborati che compongono il progetto esecutivo aggiornato sono:

ELABORATI TECNICI – ECONOMICI

- A.01 Relazione tecnica e Quadro Economico
- A.02 Capitolato speciale d'appalto
- A.03 Schema contratto
- A.04 Elenco dei prezzi unitari
- A.05 Analisi dei prezzi
- A.06 Computo metrico estimativo
- A.07 Calcolo incidenza manodopera
- A.08 Computo oneri sicurezza
- A.09 Calcolo Uomini Giorno
- A.10 Piano di Sicurezza e Coordinamento
- A.11 Schede di sicurezza in appendice al Piano di Sicurezza
- A.12 Fascicolo dell'Opera
- A.13 Programma dei lavori
- A.14 Competenze tecniche

ELABORATI GRAFICI

B PIAZZALE MADRICE

- B.01 Planimetria stato di fatto con indicazione aree di intervento
- B.02 Planimetria stato futuro con indicazione aree di intervento
- B.03 Planimetria rete elettrica – telefonica – corpi illuminanti
- B.04 Planimetria con quotatura altimetrica
- B.05 Planimetria con quotatura planimetrica
- B.06 Tabella esplicativa delle superfici relative ai marciapiedi, spazzi, scalinate etc.
- B.6A Planimetria fognatura

C PIAZZA MONTI

- C.1 Planimetria con indicazione delle pavimentazioni
- C.2 Planimetria generale quotata
- C.3 Planimetria generale con sistemazione della piazze
- C.4 Stralci planimetrici con esecutivi delle pavimentazioni
- C.5 Planimetria con indicazione dell'impianto elettrico
- C.6 Planimetria con indicazione dell'impianto fognario

D PIAZZA DELLA VITTORIA

- D.1 Planimetria di rilievo stato di fatto
- D.2 Planimetria delle opere stato futuro
- D.3 Planimetria illuminazione stato futuro

E PLANIMETRIA GENERALE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

E.01A Inquadramento territoriale in scala

E.01B Stralcio aerofotogrammetrico

E.2 Particolari costruttivi della pavimentazione stradale

E.3 Particolari costruttivi della pubblica illuminazione

F IMPIANTO ELETTRICO

F.1 Relazione di calcolo

F.2 Schemi elettrici

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

Sulla base del progetto esecutivo, così per come risulta dagli elaborati tecnico-economici la spesa complessiva di €. 1.000.000,00 risulta distinta come dal seguente quadro tecnico economico:

LAVORI			
Importo totale dei lavori		717.155,10	717.155,10
Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso		28.281,29	
Importo lordo dei lavori soggetti a ribasso d'asta		688.873,81	
SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE			
Imposta valore aggiunto sui lavori IVA	22,00%	157.774,12	
Competenze Tecniche per: Direzione dei Lavori, misure, contabilità, CSE e Collaudi		81.643,24	
IVA e cassa competenze tecniche	5%+22%	22.941,75	
Incentivi UTC per RUP e Progetto di Aggiornamento	60% del 2%	8.605,86	
Allacciamenti		1.000,00	
Pubblicazioni		500,00	
Versamento ANAC		225,00	
Imprevisti		10.154,93	
Totale somme a disposizione dell'A.ne		282.844,90	282.844,90
IMPORTO TOTALE COMPLESSIVO DELL'OPERA			1.000.000,00