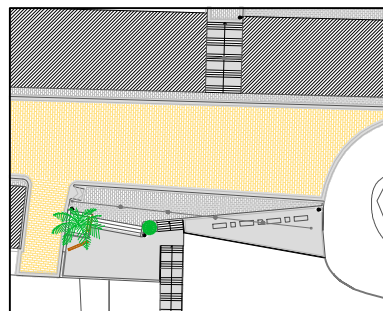


REGIONE SICILIANA

COMUNE DI LASCARI

(Città Metropolitana di Palermo)



Progetto esecutivo di:

"Riqualificazione urbana del quartiere Santa Maria: Via Monte Carmelo, Via G. Galilei, Via Papa Giovanni XXIII, Via L.Sturzo, Via U. Foscolo, Via G.Verdi, Via G.no Rossini, Via Cerami, P.zza Piersanti Mattarella, Via Europa Unita, Via XXV Aprile, zona a verde adiacente la Via XXV Aprile e Via Europa Unita" - II Stralcio Esecutivo di Competamento - Interventi sulle reti viarie e realizzazione pubblica illuminazione.
Adeguato al parere prot. n. 4431/S15.4 del 21/08/2018 della Soprintendenza di Palermo BB.NN. 108469/B-89396

Il Committente:

COMUNE DI LASCARI

Scala:

-

1.1

Luglio 2018

REV.2: Gennaio 2019

REV.3: Marzo 2019

Elaborati Progettuali:

RELAZIONE TECNICA
ILLUSTRATIVA

*Progetto redatto ai sensi del Decreto Legislativo n. 50
del 18 Aprile 2016 e s.m.i.*

IL PROGETTISTA
Ing. Pietro Conoscenti

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Salvatore Culotta

PARERI :

--

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

“Riqualificazione urbana del quartiere Santa Maria: Via Monte Carmelo, Via G. Galilei, Via Papa Giovanni XXIII, Via L. Sturzo, Via U. Foscolo, Via G. Verdi, Via G.no Rossini, Via Cerami, P.zza Mattarella, Via Europa Unita, Via XXV Aprile, zona a verde adiacente la Via XXV Aprile e Via Europa Unita” - Il Stralcio Esecutivo di Completamento.

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. UBICAZIONE E CENNI STORICI.....	4
3. IL TESSUTO URBANO E LO STATO ATTUALE.....	4
4. IL PROGETTO STRALCIO DI COMPLETAMENTO.....	6
5. CRITERI AMBIENTALI MINIMI.....	9
6. GESTIONE E MANUTENZIONE DELL’OPERA	11
7. APPLICAZIONE PREZZI.....	11
8. QUADRO ECONOMICO DI PREVISIONE.....	12

1. PREMESSA

Il comune di Lascari nell'Agosto 2005 ha redatto un progetto definitivo riguardante gli Interventi sulle reti viarie e realizzazione pubblica illuminazione del quartiere Santa Maria di cui in oggetto per il quale sono state rilasciate tutte le autorizzazioni ed approvato con Delibera di Giunta Municipale n. 122 del 07/10/2005.

Il progetto esecutivo riguardante il I Stralcio Funzionale è stato approvato in linea tecnica con provvedimento del RUP in data 24/09/2013 ed in linea amministrativa con Deliberazione della G.M. n. 85 del 24/09/2015, a seguito di Conferenza di Servizi effettuata in data 23/09/2013 nella quale si sono espressi favorevolmente i seguenti Enti:

Soprintendenza ai BB.CC. e Ambientali di Palermo;

ASP Palermo –UOTP di Cefalù;

Comune di Lascari – Area Tecnica.

Con Deliberazione di G.M. n. 109 del 27/11/2015 è stato approvato il progetto aggiornato, nel quale è stato inserito come Fornitura a Piè d'opera tra le Somme a disposizione dell'amministrazione, un sistema di videosorveglianza.

Il primo stralcio esecutivo rientra tra le opere costituenti il progetto di candidatura denominato "Periferie Metropolitane al Centro : sviluppo sostenibile e sicurezza", approvato con Decreto del Sindaco metropolitano n. 63 del 29/08/2016, la cui dimensione economica ammonta ad €101.115.904,73, di cui €40.000.000,00 a valere sulle risorse del Programma Straordinario oggetto del bando, € 950.040,00 a carico di finanziamenti privati ed € 60.165.864,73 a carico di finanziamenti pubblici;

Il presente **secondo stralcio** è stato finanziato dal Comitato Interministeriale per la programmazione Economica (CIPE), giusta delibera Cipe del 22.12.2017, pubblicata nella G.U. del 12.07.2018 Serie generale n. 160, e che occorre avviare le procedure necessarie alla realizzazione delle opere previste nel progetto esecutivo di riqualificazione urbana del quartiere Santa Maria: Via Monte Carmelo, Via G. Galilei, Via Papa Giovanni XXIII, Via L.Sturzo, Via U. Foscolo, Via

G.Verdi, Via G.no Rossini, Via Cerami, P.zza Piersanti Mattarella, Via Europa Unita, Via XXV Aprile, zona a verde adiacente la Via XXV Aprile e Via Europa Unita" - II Stralcio Esecutivo di Completamento - Interventi sulle reti viarie e realizzazione pubblica illuminazione.

In data 28.08.2018 in Conferenza di Servizi, sono stati acquisiti i seguenti pareri:

- nota del 08.08.2018 prot. 593/AST acclarata al prot. gen. del Comune al n. 7088 del 28.08.2018 trasmessa dall'ASP – Dipartimento di Prevenzione Unità Operativa di Cefalù contenente il parere favorevole che si allega in copia.

- nota del 21.08.2018 prot. 4431/S15.4 acclarata al prot gen del Comune al n. 7087 del 28.08.2018 trasmessa dall'ufficio della Soprintendenza di Palermo contenente il parere favorevole che si allega in copia.

In attuazione al nuovo Codice degli Appalti di cui al D.Lgs 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i. si è provveduto ad aggiornare il progetto esecutivo di che trattasi, negli elaborati che necessitano di aggiornamento, con le condizioni di cui al parere della Soprintendenza ai BBCCAA espresso in Conferenza di Servizi.

Secondo quanto previsto dall'art. 95 comma 4 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i. "Codice dei contratti pubblici" i lavori, previsti dal presente progetto, saranno affidati a seguito di procedura negoziata con applicazione del criterio del massimo ribasso.

La scelta di questa procedura è giustificata, secondo quanto richiesto dall'art. 95 comma 5 del D.Lgs. 50/2016, da varie ragioni: l'avvenuto inserimento negli elaborati di progetto dei CAM; l'importo dell'appalto che non risulta essere a rilevanza comunitaria (appalto sotto soglia); l'urgenza di affidare i lavori e quindi di espletare la gara con il massimo ribasso poiché richiede tempi inferiori rispetto alla procedura con il criterio dell'offerta economicamente vantaggiosa; la necessità, nel caso di offerta economicamente vantaggiosa, di prevedere le spese per la commissione di gara per la valutazione delle offerte tecniche (almeno 10.000,00); che il livello di progettazione posto a base di gara è "esecutivo cantierabile" e quindi con un alto grado di dettaglio

di tutte le opere da realizzare, difficilmente implementabile o migliorabile con l'offerta economicamente vantaggiosa.

Il progetto è autonomamente fruibile e rientra nel piano triennale delle opere pubbliche.

2. UBICAZIONE E CENNI STORICI

Il Comune di Lascari, sito nel territorio della Provincia di Palermo a 10 km circa da Cefalù, è posta a 27 metri sul livello del mare fino ad arrivare a 76 m s.l.m. ed occupa le pendici a nord delle Madonie, terminando sul mare Tirreno con un'ampia spiaggia lunga oltre due chilometri.

La popolazione residente, di circa 3500 abitanti, durante la stagione estiva aumenta notevolmente.

Il primo nucleo del villaggio sorge intorno al 1693 a seguito dello stabilirsi di alcune decine di famiglie provenienti da Gratteri.

Dal punto di vista sociale e folcloristico, Lascari va ricordata per le variegate iniziative e feste che animano il paese.

3. IL TESSUTO URBANO E LO STATO ATTUALE

Il tessuto urbano si presenta, in generale, piuttosto regolare con ortogonalità rispetto gli assi stradali e la fitta rete di stradine e vicoli, specie nel centro storico, si sviluppa spesso in accordo con le curve di livello.

Alcune aree del quartiere si presentano non definite dal punto di vista urbano e necessitano di opere complementari che oltre a riqualificare diventano necessari interventi di consolidamento strutturali.

Le unità abitative, di recente costruzione, non si discostano con grande contrasto rispetto al tessuto urbano limitrofo ma lasciano intravedere chiaramente la successione delle espansioni edilizie.

Tutte le zone del comune sono, in questo periodo, interessate da una costante rivalutazione a strutture ricettive, grazie alla grande vocazione turistica che può avere Lascari nella ricettività alternativa agli alberghi.

Il Comune di Lascari dispone del **Piano Regolatore Generale** nel quale si definisce l'area interessata al progetto come **B1**.

Il progetto è conforme con strumento urbanistico vigente.

Fino ad oggi gli interventi che hanno riguardato l'aspetto della riqualificazione urbanistica hanno avuto un carattere puntuale non affrontando l'aspetto del recupero e della valorizzazione dell'intero tessuto urbano.

Negli ultimi anni l'amministrazione comunale ha puntato alla valorizzazione di tutte le zone del comune ed all'inserimento di importanti elementi di arredo urbano indispensabili per potere vivere lo spazio urbano e ciò al fine di consentire un maggiore sviluppo anche in termini di ricettività in modo tale da predisporre le basi per l'incremento turistico alternativo rispetto agli indirizzi tradizionali.

L'area interessata dal progetto generale riguarda il quartiere Santa Maria che si trova nella parte più alta del paese ed è adiacente all'area a verde a sud-est del paese: certamente si può considerare l'unica zona del centro abitato con una presenza di "natura" che, nello stato attuale, evidenzia ulteriormente lo stato di degrado.

In detto **II Stralcio Esecutivo di Completamento** saranno presi in esame gli interventi sulle reti viarie e realizzazione pubblica illuminazione a completamento delle vie interessate dal primo stralcio e, precisamente: Via G. Galilei, Via papa Giovanni XXIII e Via L. Sturzo ed interamente per le vie Monte San Calogero, Via Ugo Foscolo, Via G. Verdi, Piazza Mattarella ed i marciapiedi di parte della via XXV Aprile.

Dall'analisi condotta in sito, si ha l'impressione di una zona in graduale stato di abbandono: la pavimentazione stradale è realizzata prevalentemente in mattonelle di asfalto spesso sconnesse e degradate, la pavimentazione dei marciapiedi, in battuto cementizio, presenta una costante

manomissione per il realizzarsi di rampe di accesso per disabili e scivoli dei garage, l'impianto di illuminazione pubblica, spesso assente, è insufficiente per l'area e, tra l'altro, non caratterizzante in alcun modo l'intera zona.

Un altro elemento che si è evidenziato durante la ricognizione dei luoghi è la assoluta mancanza di punti di aggregazione strutturati o di semplice incontro che rendono questo quartiere quasi come "un quartiere fantasma" privo di identità e di servizi, nonché di attività imprenditoriali .

4. IL PROGETTO STRALCIO DI COMPLETAMENTO

Il progetto si pone il fine della riqualificazione di un'area pubblica all'interno del perimetro del quartiere di Santa Maria, allo scopo di perseguire diversi obiettivi: la riqualificazione del tessuto urbano, attraverso interventi migliorativi delle opere di urbanizzazione primaria e secondarie e il miglioramento della qualità della vita attraverso l'abbattimento di barriere architettoniche, la messa in sicurezza degli impianti e la individuazione di punti di aggregazione, l'allontanamento di ulteriori fenomeni di degrado.

Tutti gli obiettivi che si ravvisano alla base dell'iniziativa progettuale pongono le basi per realizzare una adeguata integrazione di tale quartiere nella vita economica e sociale del comune. I lavori dell'intervento sono previsti tutti su suolo di proprietà comunale e su di essi non risultano esserci vincoli ostativi alla realizzazione.

Gli interventi che ci si propone di attivare sono essenzialmente:

- **Riqualificazione degli assi viari:** l'intervento prevede la dismissione della pavimentazione stradale realizzata con mattonelle di asfalto e la sostituzione con pietra tipo Nerello di Sicilia con finitura bocciardata grossa della dimensione di cm 40 per una lunghezza di cm 40-60 a correre. L'orlatura della dimensione 60x25x20 cm e la cunetta della dimensione di cm 40 per una lunghezza di cm 40-60, verranno realizzate con pietra calcarea chiara tipo trapanese ed i marciapiedi anch'essi in Nerello di sicilia della dimensione di cm 40 per una lunghezza di cm 40-60 con bocciardatura fine. Si prevede, altresì, il ripristino del sottofondo con massetto in calcestruzzo e rete elettrosaldata, inoltre si posizioneranno elementi di arredo

urbano quali cestini portarifiuti, fioriere in ghisa e posacenere in acciaio. Si prevede altresì, l'ottimizzazione dell'accessibilità e della mobilità pedonale anche per i portatori di disabilità motorie.

La definizione della pavimentazione negli assi stradali è stata adeguata alle condizioni prescritte dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. prot. 4431 del 21.08.2018.

- **Riqualificazione della Piazza Mattarella** che attualmente si presenta ad unico livello, senza marciapiedi ad esclusione di quelli a ridosso dei fabbricati. L'intervento prevede la regolarizzazione dell'asse stradale, in linea con i fabbricati, attraverso la definizione di una zona pedonale che fungerà da belvedere e la riqualificazione di un'area sottomessa rispetto al piano stradale che determinerà un punto di incontro più raccolto. La zona pedonale sarà realizzata con pavimentazione in Nerello di Sicilia bocciardato fine posto ortogonalmente alla sede stradale e pietra chiara Trapanese anch'essa bocciardata fine. Nel progetto definitivo era prevista la realizzazione di una quinta in c.a. che in questo stralcio non verrà realizzata poiché avviare l'iter relativo all'incarico del geologo non consentirebbe di rientrare nei tempi per la presentazione del progetto esecutivo.

L'area pedonale sarà arredata con sedute realizzate con blocchi di pietra chiara Trapanese levigata e cestini con portacenere.

L'area di che trattasi è raggiungibile anche attraverso una scalinata esistente che viene interessata dal progetto solo per la sostituzione della pavimentazione del pianerottolo (oggi in cls) che verrà realizzata anch'essa con pietra chiara trapanese.

Si prevede inoltre la sostituzione della ringhiera esistente in tutta la piazza, adeguata alle condizioni prescritte dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. prot. 4431 del 21.08.2018.

- **Miglioramento dei i prospetti** attraverso un'opera di dismissione degli impianti elettrici e telefonici e la loro successiva canalizzazione a livello della strada. Attraverso tale operazione sarà possibile permettere un recupero stilistico delle quinte, nonché arrestare il processo di degrado che usualmente si innesca nei punti di attacco delle grappe di

ancoraggio in ferro spesso arrugginite. I nuovi impianti garantiranno la stessa utenza attuale, varierà solo il percorso che, anziché essere realizzato a vista sui prospetti, sarà canalizzato al di sotto della sede stradale. L'intervento previsto in questa fase è la sola predisposizione delle canalizzazioni ad esclusione del passaggio dei cavi che avverrà ad opera delle società di erogazione dei servizi interessate.

- **Realizzazione del nuovo impianto di illuminazione** attraverso la dismissione dei corpi illuminanti esistenti, il rifacimento dell'impianto elettrico e la collocazione di nuovi elementi.

La tipologia dei corpi illuminanti proposti sono a semplice disegno geometrico, con un braccio leggermente arcuato ed un piattello: detta tipologia deriva da una scelta dell'Amministrazione che tende ad uniformare la tipologia dei corpi illuminanti per l'intero comune, in conformità ad un progetto già approvato di Riqualficazione ed efficientamento dell'illuminazione pubblica, approvato in Conferenza di Servizio in data 28/04/2016.

I corpi illuminanti con luce a Led verranno montati a mensola lungo tutti gli assi viari interessati dal progetto e solo in alcuni tratti (Via Galileo Galilei e Via Papa Giovanni XXIII) gli stessi corpi verranno montati su palo.

La tipologia dei corpi illuminanti è differente per quanto riguarda la porzione di area pedonale di Piazza Mattarella ed i tratti di strada prospicienti quest'ultima dove sono presenti le scalinate. In questi, infatti, si è operata una scelta progettuale differente, con corpi illuminanti del tipo a Lanterna cilindrica sospesa su cavo d'acciaio che verrà ancorato a parete per quanto riguarda gli accessi con gradinata e su pali per quanto riguarda la porzione pedonale di affaccio al belvedere.

- **Realizzazione di un sistema evoluto di telecontrollo**

Il sistema prevede la realizzazione la regolazione e la supervisione dell'intero impianto di illuminazione che sarà in grado di leggere e memorizzare le grandezze elettriche tipiche (tensione, corrente per ogni fase, cosfi, potenza, energia, ecc.) e memorizzare dati statistici

(ore di funzionamento linea, numero di mancanza rete, ecc.), nonché di segnalare allarmi del quadro o provenienti dalle armature stradali. Il sistema sarà collegabile via rete ethernet o via GSM ad un server di controllo e, tramite interfaccia web o tramite sms deve potere essere possibile interrogare il sistema stesso. Il sistema sarà dotato di interruttore astronomico crepuscolare e permetterà anche la configurazione di scenari pre-memorizzati o attivati da sensori di campo. Il sistema dovrà essere in grado di comunicare coi singoli punti luce in tempo reale, comandandone l'accensione, lo spegnimento o la dimmerazione e ricevendo le informazioni sullo stato della singola armatura.

Un software di gestione consentirà l'analisi dei dati raccolti creando dati statistici sui consumi energetici, sugli allarmi riscontrati, ecc.. Infine tramite il software sarà possibile gestire i flussi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

- **Realizzazione di un sistema evoluto di videosorveglianza** attraverso l'installazione di 5 telecamere Speed Dome Analogica 23x con illuminatore IR sino a 120m, Day&Night. Le telecamere verranno in genere installate su staffa su palo, solo alcune verranno installate su staffa su edificio. Le telecamere avranno una dimensione compatta e di basso impatto visivo.

Le telecamere verranno interconnesse con una infrastruttura wireless mediante apparati operanti sulla banda libera compresa tra i 5.470–5.725 GHz secondo lo standard ETSI Hiperlan/2.

5. CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Con l'entrata in vigore del Decreto 11 ottobre 2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" le stazioni appaltanti sono obbligate a progettare secondo criteri che garantiscono di raggiungere importanti obiettivi di riduzione degli impatti ambientali.

Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all'esigenza della Pubblica Amministrazione di razionalizzare i propri consumi, riducendone ove possibile la spesa.

Parte integrante del presente progetto, secondo quanto indicato dall'art. 34 comma 1 del D.Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici", sono gli elaborati: 1.7 Criteri Ambientali Minimi: Elenco componenti edilizi e materiali riciclabili o riutilizzabili e 1.8 Criteri Ambientali Minimi: Elenco materiali costituiti da materia recuperata o riciclata.

Il primo, così come previsto dall'art. 2.4.1.1 *Disassemblabilità* dell'Allegato I del Decreto sopracitato, fornisce un elenco di tutti i componenti edili e dei materiali che possono essere riciclati o riutilizzati, con l'indicazione del relativo peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per realizzare l'opera in oggetto.

In particolare la norma stabilisce che "almeno il 50% in peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiali non strutturali."

Il secondo elaborato, così come previsto dall'art. 2.4.1.2 *Materia recuperata o riciclata* dell'Allegato I del Decreto sopracitato, fornisce l'elenco dei materiali costituiti, anche parzialmente, da materie recuperate o riciclate ed il loro peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per l'opera da realizzare.

In particolare la norma stabilisce che "il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'opera, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere almeno pari al 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali."

Come si evince dagli elaborati di progetto sopracitati il progetto rispetta le condizioni minime stabilite dalla norma.

6. GESTIONE E MANUTENZIONE DELL'OPERA

La manutenzione stradale ed impiantistica nel complesso, improntata al criterio della semplicità ed economicità gestionale grazie anche agli impianti, saranno oggetto di precisi piani riguardanti l'ordinaria manutenzione e pulizia, nonché di indispensabili revisioni periodiche degli impianti installati.

7. APPLICAZIONE PREZZI

I prezzi del computo metrico estimativo sono aggiornati al prezziario regionale vigente anno 2019. Per le lavorazioni non presenti in detto prezziario, sono state sviluppate delle voci di analisi redatte in base ai costi elementari vigenti, comprensivi degli utili dell'appaltatore e delle spese generali.

8. QUADRO ECONOMICO DI PREVISIONE

A. IMPORTO PER LAVORI	A. Importo dei Lavori e delle forniture		€	€
	A.1	Importo dei lavori		
		<i>lavori a misura</i>	€ 1 274 877,65	
		Totale importo lavori		€ 1 274 877,65
	A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		€ 15 024,37
Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi (A.1+A2)			€ 1 289 902,02	
		Totale importo soggetto a ribasso	€ 1 274 877,65	
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione		€	€
	B.1	Allacciamento ai pubblici servizi		€ 2 500,00
	B.2	Imprevisti (< 5%)		€ 27 418,29
	B.3	Spese tecniche relative alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità		€ 38 988,39
	B.4	Collaudo tecnico-amministrativo		€ 6 839,95
	B.5	Cassa previdenziale 4% su B.3,B.4		€ 1 833,13
	B.6	Corrispettivi ed incentivi RUP (((A.1*2/100)*20%))+(((A.1*2%)*80%*52%))		€ 15 706,49
	B.7	Spese per pubblicità		€ 1 000,00
	B.8	Oneri conferimento a discarica (mc 300 x 1,60=480t x € 15,00)		€ 7 500,00
	B.9	Spese gara		€ 3 000,00
	B.10	Contributo ANAC		€ 600,00
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B1+...+B10)			€ 105 386,26
C. I.V.A.	C. I.V.A.			
	C.1	I.V.A. su Lavori	10%	€ 127 487,77
	C.2	I.V.A. su spese tecniche B.3 e B.4	22%	€ 10 485,52
	C.3	I.V.A. su sicurezza	10%	€ 1 502,44
	C.4	I.V.A. su conferimento discarica	22%	€ 1 650,00
Totale IVA			€ 141 125,73	
		TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)	€ 1 536 414,00	