

C O M U N E D I
S. STEFANO DI CAMASTRA
PROVINCIA DI MESSINA

**PROGETTO ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI
SEGNALETICA STRADALE E PANNELLI INFORMATIVI PER LA
MIGLIORE FRUIZIONE TURISTICA**

COMMITTENTE:

**COMUNE DI
S. STEFANO DI CAMASTRA**

S. Stefano di Camastra, li **27.03.2012**

IL PROGETTISTA
Arch. Mario Roberto MAZZEO

STUDIO DI PROGETTAZIONE
Via Leonida, 15 - 98077 S. Stefano di Camastra (ME)

TAV. N°: 1

RAPP. 1 /

ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

IL PROGETTISTA
Geom. Antonino CUSMA' PICCIONE

STUDIO DI PROGETTAZIONE
Via Dante Alighieri, 21 - 98077 S. Stefano di Camastra (ME)

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

1. Introduzione

La presente relazione descrittiva si redige in conformità alle disposizioni di cui alla legge n. 109/94 e del DPR n. 554/99 e si allega al progetto esecutivo per i lavori di "REALIZZAZIONE DI SEGNALETICA STRADALE E PANNELLI INFORMATIVI PER LA MIGLIORE FRUIZIONE TURISTICA"; la finalità dell'elaborato è quella di mettere in evidenza le caratteristiche più significative dei lavori da realizzare e la stima economica degli stessi.

L'allegato progetto si inserisce nell'ambito della Misura 3.3.3.3 del P.O. FERS SICILIA 2007/2013 e in particolare al *Decreto n. 1833/S4/Tur del 14.12.2009* - Approvazione del bando pubblico relativo alla linea di intervento 3.3.3.3 "Realizzazione nei centri a maggiore attività turistica e nei siti di interesse per la migliore fruizione da parte dei visitatori, quali la realizzazione di adeguata segnaletica stradale e pannelli informativi, ed i Piani di Settore che costituiscono parte integrante dello stesso".

L'intervento previsto in progetto è complementare a diversi altri interventi di riqualificazione, alcuni già ultimati e altri in corso, finalizzati a migliorare la vivibilità del centro e a favorire lo sviluppo turistico; in particolare interessa alcuni punti nodali del centro storico dove verranno collocati dei pannelli per l'indirizzamento di siti di interesse turistico per i visitatori e dei pannelli per informazioni didascaliche (PMV) informativi, ed anche la posa in opera su un tratto del marciapiede di via Umberto I dove verrà sistemato un percorso per disabili non vedenti che dal parcheggio pubblico li condurrà in una delle piazze principali del paese (Piazza Belvedere), in prossimità di un pannello informativo dotato di piastra con scrittura "BRAILLE".

Tra i punti nodali per il posizionamento dei pannelli indicatori si sono attenzionati gli incroci di Via Vittoria con via Umberto I, di via Vittoria con via Roma, la fine di Via Umberto I con l'inizio di Via Quartieri, ed ancora la fine di Via Quartieri con l'incrocio di Via Garibaldi e la fine del Corso Vittorio Emanuele con l'inizio di Via Roma; punti questi di smistamento strategico del traffico cittadino.

Un'ulteriore attenzione è stata posta nell'individuazione dei siti ove è stata prevista la collocazione dei PMV per informazioni didascaliche (pannelli informa città), individuando per il primo l'angolo della Piazza Belvedere con il marciapiede proveniente dal parcheggio pubblico e per il secondo la parte terminale di Piazza Convento, dove

prospetta la seicentesca chiesa del Calvario e dove arrivano e parcheggiano gli autobus e da dove è necessario un indirizzamento per il flusso dei turisti che raggiungeranno il centro storico. Le varie ubicazioni conferiscono al progetto un'importanza strategica per il giusto indirizzamento dei flussi turistici. La volontà dell'Amministrazione è, quindi, quella di indirizzare alla pubblica fruizione diverse aree e diversi edifici d'interesse storico nonché di realizzare un migliore servizio per i turisti, in quanto associando il presente progetto con altri in via di realizzazione, quali uffici di informazioni, dotati di strumenti informatici necessari alla comunicazione, alla pubblicizzazione, valorizzeranno ancor di più le risorse del territorio.



2. Requisiti tecnici del progetto e riferimenti normativi

Il progetto è stato sviluppato nel rispetto di due obiettivi fondamentali:

- Coerenza con le modalità di appalto e gestione lavori di tutte le opere pubbliche;
- omogeneità dei parametri progettuali con le altre opere di riqualificazione in corso o già realizzate.

Il progetto è stato redatto nel rispetto delle norme vigenti; in particolare:

- Legge Merloni e successive modifiche e integrazioni (Legge 109/1994) e Regolamento (D.P.R. 554/1999);
- Nuovo codice della Strada (D.Lgs. n. 285 del 30/04/1992 e D.P.R. n. 495 del 16/12/1992);
- D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503: "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104: "Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate".
- Normative del C.N.R. n. 31/1973, 78/1980 e 90/1983;
- Norme sulla sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni).
- D. Lgs. 490/99 e s.m.i. posto che interessa l'area del centro storico sottoposta a vincolo ex L. 1497/39 con D.A. 10/07/1998.

L'intervento è corredato da misure di minimizzazione degli impatti di cantiere, infatti è previsto innanzitutto che la vegetazione di pregio dovrà essere protetta adeguatamente durante le fasi di cantiere. Per gli alberi di pregio pseudo monumentali le operazioni di movimentazione di terra dovranno mantenere una distanza di sicurezza onde evitare danni all'apparato radicale.

Inoltre al fine di minimizzare l'impatto del cantiere sul territorio, il Comune potrà impartire direttive e prescrizioni attinenti al decoro e al coordinamento con la disciplina della pubblica viabilità ma comunque nel periodo di esercizio dovranno essere attuate le seguenti mitigazione degli impatti.

Nel caso in cui sia necessario l'allacciamento all'acquedotto comunale per le esigenze di cantiere, dovrà essere escluso l'uso della risorsa idropotabile per le lavorazioni maggiormente idroesigenti come ad esempio la preparazione del calcestruzzo e delle malte.

Tutte le lavorazioni dovranno essere svolte con modalità tali da limitare al minimo sollevamenti ed emissioni di polveri; dovranno comunque essere previsti

adeguati sistemi di contenimento. Tra le varie azioni previste al fine di mitigare l'impatto sui quartieri circostanti delle attività previste, vi è la realizzazione di **barriere antirumore e antipolvere** studiate appositamente per le esigenze specifiche del cantiere. Le barriere saranno costituite da **pannelli fonoassorbenti e antipolvere** e dovranno essere posizionate **lungo il perimetro delle aree di intervento** man mano che i lavori procedono. Al fine di limitare la dispersione delle polveri si prevede inoltre utilizzati **sistemi di irroramento d'acqua miscelata con prodotti tipo Envirokleeno®**, fluido innovativo di colore cristallino che è subito biodegradabile negli ambienti naturali e non è tossico per gli umani, gli animali e la flora che una volta applicato agisce *incapsulando le parti fini del terreno, rendendo la polvere pesante in modo tale che ricada subito a terra quando rimossa* evitando che la stessa venga trasportata da correnti d'aria nelle aree circostanti.

Tutti gli strumenti e macchinari utilizzati dovranno essere conformi alle norme vigenti in materia. Nel Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale l'area di intervento ricade in Classe I: *Aree particolarmente protette* nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: centro storico, aree scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Per tale area i valori limite di emissione sono i seguenti:

Classe	Tempi di riferimento	
	diurno (6-22)	notturno (22-6)
I	45 Db	35 Db
II	50 Db	40 Db
III	55 Db	45 Db

Per tale area i valori limite di immissione sono i seguenti:

Classe	Tempi di riferimento	
	diurno (6-22)	notturno (22-6)
I	50 Db	40 Db
II	55 Db	45 Db
III	60 Db	50 Db

Eventuali superamenti di tali limiti dovrà essere fatta richiesta di superamento in deroga.

Tutti gli strumenti e macchinari utilizzati dovranno essere conformi alle norme vigenti in materia di emissioni derivanti dalla combustione e mantenuti sempre in condizioni di perfetta efficienza. I rifiuti solidi dovranno essere gestiti e smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.L.vo 152/2006 e s.m.i.). In particolare, saranno avviati a riciclaggio ove consentito e possibile, per il resto saranno conferiti in discariche autorizzate. Il cantiere non potrà prevedere aree per lo

stoccaggio e/o il rifornimento di olii e carburanti e aree per la manutenzione ordinaria dei mezzi.

La gestione dei pannelli per informazioni didascaliche (PMV) avverrà dall'interno degli uffici comunali mediante l'utilizzo di un PC server (escluso dal presente progetto) che con l'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione gestiranno i sopradetti pannelli secondo lo schema esemplificativo sotto allegato:

- previsione di PC Server da collocare presso la sede del centro di controllo comunale;
- PC Client da installare presso le principali sedi comunali di rilievo;



tutto collegato con i pannelli informativi di cui al presente progetto di segnaletica stradale appartenente alla linea 3.3.3.3.

L'idea è quella della realizzazione dalle postazioni all'interno dei palazzi comunali, dotati degli strumenti informatici necessari alla comunicazione, alla pubblicizzazione e, quindi, anche alla valorizzazione delle risorse del territorio e dal quale, tramite personal computer dotato di specifico software, verrà programmata tutta la messaggeria da inviare ai **pannelli informativi** tramite impostazione di testi scorrevoli per i quali sarà possibile stabilire la durata di visualizzazione.

Dalla postazione di controllo remoto si invieranno le informazioni da visualizzare nei pannelli informativi tramite un'interfaccia di comunicazione seriale (con scheda interna ai tabelloni) mediante linea telefonica GSM/GPRS/linea analogica, visualizzando su ciascuno di essi la sequenza di informazioni desiderata, consentendo all'ente di intraprendere la via dell'innovazione tecnologica atta a migliorare ed intensificare il *dialogo con la popolazione*.

Nell'ambito del presente intervento vengono previsti i Pannelli informatici o pannello elettronico INFORMACITTA', i collegamenti telematici ed il relativo

software, mentre i locali all'interno dei quali collocare le apparecchiature saranno individuate dall'Amministrazione Comunale.

L'intervento progettuale di cui alla presente relazione prevede ancora l'inserimento nei percorsi pedonali di una serie di accorgimenti per il superamento di barriere architettoniche e psicologiche dei diversamente abili non vedenti, promuovendo l'integrazione e la socializzazione dell'utenza debole, attraverso la formazione di nuovi percorsi pedonali accessibili e dotati di guide per non vedenti con SISTEMA "LOGES" (Linea di Orientamento Guida E Sicurezza).

Tali elementi sono stati inseriti in porzioni di percorsi sulle vie urbane oggetto di intervento e più precisamente in un tratto del marciapiede di via Umberto I dove verrà sistemato un percorso per disabili non vedenti che dal parcheggio pubblico li condurrà in una delle piazze principali del paese (Piazza Belvedere), in prossimità del pannello informativo.

Oltre ai pannelli elettronici *INFORMACITTA'*, saranno predisposti ancora due pannelli per indirizzamento dei siti di interesse turistico, realizzati in acciaio a bi-palo e con pannelli indicatori in pietra lavica scritti e decorati dell'artigianato locale e tre pannelli per indirizzamento dei siti di interesse turistico, realizzati in acciaio a bi-palo e con pannelli indicatori in alluminio.

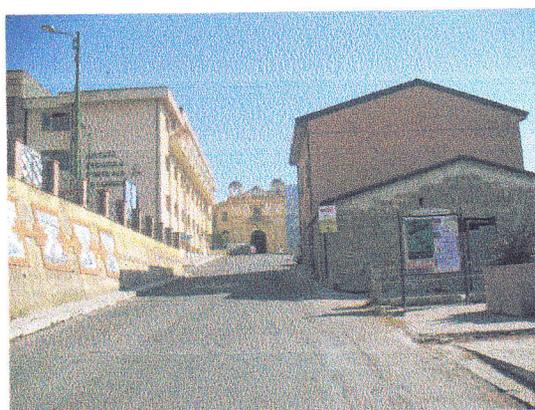
Le dimensioni e le caratteristiche di dettaglio delle opere previste nel presente progetto sono meglio esplicitate nei grafici e nei particolari esecutivi allegati alla presente.

3. Stato dei luoghi

S. Stefano di Camastra si affaccia sul mar Tirreno con due ampi belvedere: Piazza Belvedere (o Porta Messina) e viale delle Palme (o Porta Palermo).



La via Convento si diparte dalla Via Vittoria e conduce all'Istituto Regionale D'Arte ed alla piazza ove prospetta la seicentesca chiesa del Calvario; nella detta piazza arrivano e parcheggiano gli autobus che lasciano defluire i turisti verso il centro città.



L'incrocio tra la Via Umberto I e la via Vittoria, che di fatto è il tratto interno al paese della SS.113, rappresenta realmente il punto di arrivo a S. Stefano di Camastra per coloro che provengono dal lato Messina. Mentre chi arriva dal lato Palermo o dallo svincolo autostradale si ritrova all'incrocio con la via Roma, via Vittoria e via Convento.



Ancora due punti importanti per il corretto indirizzamento turistico sono rappresentati dall'innesto della via Umberto I con la via Quartieri e, l'incrocio della via Stazione con via Garibaldi e via Palazzo.



Gli altri punti di fulcro principale per migliorare la informazione di carattere turistico sono l'incrocio tra la via Umberto I ed il corso Vittorio Emanuele (piazza Belvedere) e l'incrocio tra Via Roma e corso Vittorio Emanuele e viale delle Palme



Palazzo Sergio, uno dei più importanti palazzi di S.Stefano di Camastra, lungo la via Palazzo dove è ubicata anche la casa Comunale; Palazzo Armao, storico palazzo ottocentesco adibito a sala convegni e biblioteca Comunale.



4. Interventi di progetto

L'intervento progettuale è finalizzato alla realizzazione di adeguata segnaletica stradale e pannelli informativi atti a migliorare la fruizione da parte dei visitatori, nell'ambito delle iniziative promosse dalla Misura 3.3.3.3 del P.O. FERS SICILIA 2007/2013 e in particolare al *Decreto n. 1833/S4/Tur del 14.12.2009*.

Il progetto di cui alla presente relazione prevede l'inserimento nei percorsi pedonali di guide per non vedenti con SISTEMA "LOGES" (Linea di Orientamento Guida E Sicurezza), formato da un tappeto in telo di gomma con scanalature a rilievo antiscivolo, resistente agli agenti atmosferici, con bordi laterali ed elementi di svolta ad "L" e di arresto/pericolo, posti sul marciapiede di via Umberto I e formanti un percorso che dal parcheggio pubblico di piazza L. Gerbino conduce sino a piazza Belvedere, in prossimità di un tabellone elettronico informativo.

Questo ultimo tabellone informativo, costituito da una sezione di carattere grafica programmabile elettronicamente, sarà costituito da una struttura in acciaio a bipalo, smaltata e verniciata e con soprastante pannello indicante logo e nominativo dell'amministrazione comunale; le informazioni che in esso scorreranno saranno gestite dagli uffici comunali, da cui verranno utilizzate nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

I pannelli indicatori di indirizzamento saranno realizzati con struttura d'acciaio bi-palo smaltata e verniciata e con soprastante pannello indicante logo e nominativo dell'amministrazione comunale, contenente alcuni dei pannelli in pietra lavica da cm. 140 * 20 smaltata e decorata dell'artigianato locale riportante le scritte delle indicazioni turistiche ed altri dei pannelli in alluminio sempre delle dimensioni di 140 * 20.

5. Studio di Fattibilità ambientale

Le opere previste nel progetto hanno un impatto ambientale sicuramente positivo; per quanto riguarda la via Vittoria, Via Convento, Via Umberto I, piazza Belvedere, si tratta, di interventi finalizzati, sostanzialmente, alla sostituzione di materiali obsoleti e fatiscenti con altri nuovi e tipici della tradizione locale che ben si armonizzano con il contesto.

Le scelte progettuali sono state improntate nel rispetto dei vincoli ai quali l'opera è sottoposta, inoltre si è posta particolare attenzione agli aspetti morfologici, materici e cromatici del contesto urbano al fine di rendere le opere perfettamente integrate nel quadro paesaggistico complessivo.

Si può affermare, quindi, la piena compatibilità ambientale degli interventi previsti in progetto.

Lo studio di prefattibilità ambientale del progetto di che trattasi è eseguito in conformità dell'art. 21 del D.P.R. 554 del 21 dicembre 1999.

a)	verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale	<i>L'intervento ricade parzialmente in aree sottoposte a vincolo paesaggistico ed è perfettamente compatibile anche con le limitazioni imposte dal vincolo, infatti vengono attuate tutte le prescrizioni imposte dalla Soprintendenza BB.CC. su precedenti interventi in corso e già realizzati nell'area de quo per i quali sono stati impiegati stessi materiali e metodologie di intervento.</i>
----	---	--

Gli elementi principali su cui si basa la progettazione sono:

- valutare globalmente i problemi di conservazione dell'energia , di areazione ed illuminazione;
- utilizzare correttamente le tecniche per la protezione dalle infiltrazioni d'acqua;
- scegliere materiali basso-emissivi;
- evitare eccessive superfici tessili;
- evitare superfici di prodotti a base polimerica;
- usare materiali ecologici, garanti di salubrità ambientale;
- progettare correttamente gli impianti elettrici;
- usare accorgimenti costruttivi per l'eliminazione di inquinamento da radon;
- porre l'attenzione sulla ibridazione dei materiali.

Nell'ambito di queste argomentazioni connesse alle problematiche della salvaguardia non è stata trascurata la logica formale delle stratificazioni o delle integrazioni tra materiali diversi; infatti, oltre a tener conto delle eccezionali opportunità prestazionali, sono state poste domande relative alla componente morfologica, alla comunicazione dell'architettura e alla riconoscibilità dei materiali stessi, e soprattutto a come i materiali per le loro qualità chimiche interagiscono con la possibilità di dare origine a composti inquinanti.

Alla luce di quanto sopra, si può affermare che l'intervento è fattibile dal punto di vista della compatibilità ambientale.

Si ritiene opportuno rilevare come la rivalutazione della qualità dei siti d'intervento negli spazi pubblici interessati dagli interventi del presente progetto costituisca anche forma di valorizzazione del Centro Storico di Santo Stefano di Camastra, e dei suoi diversi significati, sociali, collettivi, culturali, turistici ed economici.

Il progetto costituisce anche completamento del processo di riqualificazione già avviato e tale peculiarità costituisce una dimensione strategica dello stesso.

L'ammontare complessivo del presente progetto è di €. 98.500,00 di cui €.71.144,00 per lavori a base d'asta ed €. 27.356,00 per somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, così come meglio specificati nel quadro economico allegato alla pagina seguente.

QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI A MISURA

A ₁)	Importo delle forniture	€	71.144,00	€	71.144,00
A ₂)	Importo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (il 2% su A ₁ .)	€	<u>1.422,88</u>		
A ₃)	Importo dei lavori a base d'asta (A ₁ - A ₂)	€	69.721,12		

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

B1)	I.V.A. sui lavori a misura (il 10%)	€	7.114,40		
B2)	Spese tecniche	€	11.327,70		
B3)	I.V.A. ed oneri fiscali sulle competenze tecniche	€	3.003,51		
B4)	Competenze Responsabile del Procedimento, oneri fiscali compresi	€	<u>1.427,86</u>		
B5)	Per allacciamento ai pubblici servizi	€	1.000,00		
B6)	Imprevisti ed arrotondamenti	€	<u>3.482,53</u>		
B7)	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione ...	€	27.356,00	€	<u>27.356,00</u>
			TOTALE GENERALE	€	98.500,00

(Diconsi Euro novantottomilacinquecento/00)

S. Stefano di Camastra, li 27.03.2012

I PROGETTISTI