
RELAZIONE DI DETTAGLIO DELLE OPERE DA REALIZZARE

1. Premessa.

La presente relazione è inerente l'intervento di riqualificazione legato al Piano di Riqualificazione urbana denominato "Nuradha", ovvero Nurallao in Sardo, approvato dal Comune di Nurallao con delibera del Consiglio Comunale n°25 del 16/12/2015.

Sostanzialmente il Piano di riqualificazione prevede la manutenzione straordinaria di gran parte delle strade in materiale lapideo esistenti, ed alcuni interventi puntuali su alcune zone del centro storico.

Ai sensi delle vigenti leggi e regolamenti in materia di lavori pubblici, la presente relazione, tenuto conto della particolare tipologia delle opere in progetto, esamina:

- la descrizione della situazione di fatto e le finalità dell'intervento;
- la descrizione sintetica dell'intervento da realizzare;
- gli indirizzi seguiti nella redazione del progetto esecutivo.

La relazione precisa inoltre gli aspetti, non desumibili dai disegni di progetto, aventi influenza sulla riuscita del medesimo.

2. Sopralluoghi, verifiche ed indagini sulle opere oggetto d'intervento.

Assunto come base di partenza il progetto definitivo redatto dai sottoscritti in variante a quello redatto dall'Ufficio Tecnico, dove erano stati effettuati:

- un sondaggio mediante escavatore utile al dimensionamento del muro di sostegno di cui all'intervento 2 sulla Traversa Santa Lucia;
- rilievi dello stato attuale dei vari interventi in parte con ausilio di strumentazione topografica GPS ed in parte mediante semplice rilievo planimetrico per triangolazioni
- rilievo mediante documentazione fotografica dello stato dei luoghi.

Il presente progetto esecutivo ha tenuto conto di quanto sopra, nonché delle indicazioni puntuali da parte dell'Amministrazione Comunale sulle priorità in particolare riguardanti la manutenzione delle strade con il rifacimento completo delle corsie in granito relative alla Via San Sebastiano e di parte della Via Umberto.

Per questo motivo è stata condotta un'ulteriore indagine lungo tali vie dove, attraverso alcuni sondaggi è stata accertata la presenza (prima dubbia) del sottofondo rigido in calcestruzzo con rete elettrosaldata, che, salvo imprevisti in corso d'opera, ha permesso di ipotizzare il tipo di intervento necessario.

3. Stato attuale dell'area, descrizione e finalità dell'intervento.

L'intervento è mirato alla riqualificazione del centro storico attraverso una serie di opere articolate che consentiranno un miglioramento della viabilità, del decoro e della effettiva fruizione e vivibilità da parte dei residenti nonché uno stimolo al recupero del patrimonio edilizio esistente ed in gran parte abbandonato a favore delle nuove zone di espansione.

Le opere possono così sintetizzarsi:

- Manutenzione straordinaria del manto stradale esistente costituito da lastre in granito e tozzetti di arenaria;
- Allargamento viabilità "Traversa Santa Lucia" con realizzazione di un muro di sostegno su suolo ceduto volontariamente da privati, con rivestimento da realizzarsi in pietrame locale;
- Riqualificazione di una piazzola tra Via Aldo Moro e Via Garibaldi, della Piazza Matteotti (Piazza "Sa Ruxi") e della zona parcheggi del municipio tra Via San Sebastiano e Via Sardegna;
- Arredo urbano vario, destinato principalmente a favorire la raccolta differenziata, al potenziamento delle indicazioni anche a carattere turistico ed alla regolamentazione del traffico.

3.1 – INTERVENTO 1: Manutenzione straordinaria delle strade esistenti.

Le attuali strade in lastre di granito e tozzetti di arenaria della zona sono state realizzate da poco più di un decennio e da subito hanno manifestato problematiche relative alla porzione realizzata in lastre di granito (parte carrabile) così sintetizzabili:

- Presenza in diversi tratti stradali di lastre del tipo "Piano sega" con superficie superiore sdruciolevole che ha causato diversi disagi per l'utenza pedonale arrivando in alcuni casi a cagionare danni dovuti a scivolamenti e cadute;
- Presenza di lastre di diverso spessore tra loro, con lastre da 2-3 cm fino ai 6-8 cm che hanno causato fenomeni di cedimenti differenziali e, nei casi di spessori eccessivamente ridotti, rottura delle lastre;
- Assenza o realizzazione non a regola d'arte del sottofondo stradale in cls armato con rete elettrosaldata;
- Presenza di "rattoppi" realizzati con stesura di uno strato di cemento ad opera degli operai comunali per sopperire alle problematiche sopra elencate con evidente degrado estetico delle strade;

Come detto, rispetto al progetto definitivo, l'Amministrazione ha inteso ora sistemare compiutamente alcuni tratti di strada dove è ravvisabile un maggior degrado del manto stradale.

Si è quindi optato, a seguito di sopralluogo con i sottoscritti ed il RUP, di effettuare la sostituzione completa delle corsie in granito della Via San Sebastiano (dall'incrocio con Via San Pietro all'incrocio con la Via Aldo Moro) e della parte iniziale della Via Umberto I (dall'incrocio con Via Aldo Moro a tutto l'incrocio con Via Fontana).

Verranno inoltre effettuati degli interventi di semplice sostituzione della lastra lungo le altre vie, in questo caso l'intervento sarà effettuato fino a smaltimento delle risorse dell'Amministrazione che metterà a disposizione circa 300 lastre bocciardate dello spessore di cm 6.

L'intervento di sostituzione totale prevede invece la fornitura e posa in opera di lastre sempre bocciardate ma dello spessore di cm 8 che si ritiene siano maggiormente idonee per il traffico veicolare.

Gli oneri e le lavorazioni sono esattamente definite negli elaborati grafici, nel capitolato e nelle voci del computo metrico estimativo.

3.2 – INTERVENTO 2: Ampliamento viabilità Traversa Santa Lucia.

Questo intervento è finalizzato alla risoluzione di un annoso problema di tale via legato alla esigua larghezza della sede viaria che consente a malapena il transito di una vettura, mentre preclude la percorrenza da parte dei mezzi per il ritiro della raccolta differenziata dei rifiuti nonché, come purtroppo capitato in occasione di chiamate da parte dei residenti, delle autoambulanze.

Oltre a tale disagio, si è aggiunta la progressiva fatiscenza del muro in pietrame e fango esistente che in precedenza era parte di un fabbricato ora totalmente diruto e negli anni, a seguito delle varie urbanizzazioni e della conseguente modifica dei livelli, si è ritrovato a sostenere la sezione stradale. Per ovviare tali disagi, grazie alla cessione a titolo gratuito da parte di un privato confinante a valle della strada, si realizzerà un nuovo muro di sostegno in cemento armato ed un conseguente allargamento della sede viaria con una media di 3,30 metri tali da consentire agevolmente il transito di qualsiasi mezzo, sia pure in un unico senso di marcia.

Al fine di consentire il miglior inserimento dell'opera nel contesto storico, il muro in cemento armato verrà rivestito in pietrame locale e calce per uno spessore di 25 cm lungo tutta la sezione del muro, mentre per la parte fuori livello stradale, per un'altezza di 1 metro circa sarà costituito da un muro a doppia faccia della stessa tipologia con spessore complessivo di 50 cm.

Per quanto riguarda l'ampliamento della sede viaria che avrà una media di 1 metro circa si provvederà al ripristino con sottofondo in calcestruzzo e manto stradale che verrà interamente rifatto mediante bitumatura (nel progetto definitivo era prevista la sola bitumatura dell'allargamento stradale, mentre per volontà dell'Amministrazione si è ora optato per un lavoro più completo).

In un futuro intervento si potrà ipotizzare un manto in materiale lapideo parimenti ad altre vie limitrofe del centro storico, con il presente progetto, stante l'entità delle somme a disposizione, ci si limiterà a garantire comunque la piena fruizione della strada e la mitigazione dell'impatto maggiore dell'intervento dato dalla realizzazione del muro di sostegno in cemento armato.

3.3 – INTERVENTO 3: Riqualficazione piazzola Via Aldo Moro/Via Garibaldi.

Con questo intervento si riqualficherà un piccolo spazio che dalla Via Garibaldi, già oggetto di riqualficazione per quanto riguarda il manto stradale, si unisce idealmente con la strada principale, la Via Aldo Moro (S.S. 128).

Questo spazio è costituito sostanzialmente da un solaio in cemento a copertura di un canale tombato che raccoglie le acque piovane delle due strade e le convoglia dalla parte opposta fino al vecchio ruscello ugualmente tombato che si trova più a valle.

Le opere consistono nell'eliminazione delle attuali ringhiere in tubolare di ferro che oltre ad essere inadeguate dal punto di vista estetico non assicurano per dimensioni e tipologia la funzione di protezione dalla caduta verso la Via Garibaldi che trovasi su un livello più basso.

Al loro posto verrà realizzata una muratura in pietrame calcareo locale e calce, del tutto simile a quello previsto per la Traversa Santa Lucia e con la medesima tipologia dei vari esempi esistenti nel centro storico secondo la tradizione costruttiva locale.

Verrà inoltre realizzata la pavimentazione in lastre di granito in coerenza con il manto stradale esistente lungo la Via Garibaldi e le altre strade del centro storico.

Con il presente progetto verrà inoltre sistemato un tratto di muro di recinzione antistante (proprietà eredi Boi) al fine di realizzare un murales dedicato al tema de "is cracinaius" ovvero coloro che lavoravano nei forni della calce.

Tale murales dovrà essere proposto dall'impresa mediante presentazione di un progetto da attenzionare all'Amministrazione ed agli enti preposti (ufficio tutela del paesaggio, soprintendenza

ecc..) al fine di realizzare un'opera che oltre a soddisfare le aspettative dell'Amministrazione vada ad inserirsi correttamente nel contesto urbano.

Il tutto verrà arricchito dall'arredo urbano con fioriera e panchine in ghisa come da particolari costruttivi.

3.4 – INTERVENTO 4: Riqualificazione Piazza Matteotti (“Sa ‘ruxi”).

Questo intervento è a tutti gli effetti un completamento di quello già effettuato una decina di anni orsono.

Venne infatti realizzata la pavimentazione in tozzetti di arenaria perimetrata da lastre in granito sia lungo le strade circostanti che a delimitazione delle due aiuole contenenti due grandi ulivi.

Con il presente intervento si andrà a demolire il marciapiedi esistente tra la piazza ed il municipio costituito da mattonelle in cemento ad incastro, del tutto estranee alla tipologia costruttiva della piazza e delle strade, si realizzerà quindi un unico livello con la pavimentazione della piazza sempre in tozzetti di arenaria delimitati da lastre in granito bocciardato lungo il perimetro del municipio all'ingresso del quale verrà realizzato un ampio gradino a continuazione della scalinata esistente.

Oltre all'intervento di completamento pocanzi descritto si provvederà all'installazione delle nuove panchine e di altri elementi di arredo urbano della medesima tipologia.

In particolare verranno posizionati dei dissuasori che impediranno il parcheggio di autovetture nella piazza che è il vero punto di incontro dei Nurallaesi ed è opportuno quindi che risulti esclusivamente pedonale.

3.5 – INTERVENTO 5: Riqualificazione Parcheggio Via San Sebastiano/Via Sardegna (“Biua”).

Questo intervento è simile all'intervento 3 relativo alla piazzola tra Via Aldo Moro e Via Garibaldi, prevedendo come in esso l'eliminazione degli attuali tubolari in ferro e pilastri in cemento che fanno da protezione verso la sottostante Via Sardegna anche conosciuta dai paesani come “calada de Biua”.

Si provvederà dunque alla rimozione dei tubolari ed alla demolizione dei pilastri sostituendo il tutto con un muro in pietrame calcareo locale e calce a doppia faccia a vista dello spessore di cm 50.

Anche in questo caso verrà integrato l'arredo urbano con l'installazione dei cestini per la raccolta differenziata che andranno ad affiancarsi a quello per la raccolta delle pile esauste esistente.

4. Conclusioni.

Come detto l'obiettivo primario dell'intervento in progetto è quello di recuperare una situazione di degrado con la sistemazione della pavimentazione stradale, il miglioramento della viabilità e la riproposizione di elementi tradizionali locali quali le murature in pietrame calcareo e la calce unitamente al miglioramento dei servizi come la raccolta differenziata e l'arredo urbano.

Gli elaborati allegati al progetto sono quelli previsti per il livello di progettazione esecutivo e rappresentano quanto richiesto dall'Amministrazione Comunale a seguito delle varie fasi di progettazione e del sopralluogo congiunto che ha permesso di dettagliare le diverse opere previste.

Nurallao, 14/05/2018

I PROGETTISTI:

Geom. Alessandro Manconi

Ing. Arch. Martino Picchedda