

COMUNE DI SERRENTI

PROVINCIA DEL MEDIO CAMPIDANO

INTERVENTI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA RIPRISTINO DELLA VIABILITA' INTERNA

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA

PROGETTISTA

Ing. Giulia Setzu

Collaboratore: Studio Ing. Antonello Spanu

ELEBORATO

A

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ING. ALBERTO ATZENI

IL SINDACO:

ING. GIANLUCA BECCIU

data: FEBBRAIO 2010

RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA

INTRODUZIONE

In seguito ad incarico conferitomi dall'Amministrazione Comunale di Serrenti, provincia del Medio Campidano, con Determinazione del Responsabile del Servizio n° 289 del 20/11/2007, la sottoscritta ing. Giulia Setzu, iscritta all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Cagliari con n° 3866, ha redatto il progetto di "Interventi di urbanizzazione primaria - Ripristino della viabilità interna" per la fase definitiva-esecutiva, per un importo complessivo di 250.000,00 €.

STATO DI FATTO

In generale il quadro del degrado delle strade è principalmente generato dalla vetustà delle stesse, e dal fatto che da oltre quindici anni non viene eseguita una manutenzione straordinaria importante.

Inoltre in molte strade sono stati realizzati nel tempo sottoservizi urbani che hanno comportato il taglio del corpo stradale con successivo ripristino esclusivamente per i tratti interessati.

STRADE OGGETTO D'INTERVENTO E DESCRIZIONE DEI LAVORI

I lavori di ripristino consistono nella asportazione, mediante fresatura, della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per spessori fino a cinque centimetri, al fine di ottenere un piano di posa omogeneo; intervento questo da eseguirsi in tutte le strade in progetto.

Successivamente verrà realizzato il nuovo manto di usura (tappeto) in conglomerato bituminoso, previa regolarizzazione a tratti saltuari del piano di posa con binder.

Inoltre, nelle strade in cui la fondazione risulta compromessa, si procederà alla

preparazione del piano di posa per una profondità media di 20 cm, alla realizzazione della nuova fondazione con tout venant di cava o misto di fiume, e alla realizzazione della pavimentazione in conglomerato bituminoso e al tappeto di usura.

Là dove fosse necessario saranno adeguati alle nuove quote i chiusini e le caditoie in ghisa esistenti.

Le strade oggetto di intervento sono le seguenti:

via Alghero, via Giovanni XXIII, via Marconi, via Mascagni, via Mazzini, via Nazionale, via Nenni, via Pascoli, via Umberto I.

In dettaglio segue descrizione degli interventi da eseguire su ogni tratto di strada:

Via Alghero

Gli interventi su via Alghero consistono nella scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento in quota dei pozzetti, là dove fosse necessario, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3.

L'intervento riguarda la via Alghero per l'intero tracciato, per circa 180,00 m e una superficie complessiva di 806,75 m².

Via Giovanni XXIII

Gli interventi su via Giovanni XXIII consistono nella scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento in quota dei pozzetti, là dove fosse necessario, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3.

L'intervento riguarda il tratto compreso tra piazza Chiesa e via Torricelli, pari a circa 180,00 m e a una superficie complessiva di 1504,68 m².

Via Marconi

L'intervento riguarda la via Marconi per l'intero tratto per una lunghezza di circa 540,00 m e una superficie di 3532,76 m². Le lavorazioni consistono nella scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento in quota dei pozzetti, là dove fosse necessario, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3.

Via Mascagni

La situazione di via Mascagni si presenta differente rispetto a quelle della maggior parte delle strade oggetto di intervento. Sono presenti infatti dei cedimenti importanti del corpo stradale che impongono un intervento pesante in alcuni parti, in particolare nel tratto intermedio per una lunghezza di circa 40 m. Inoltre nel tratto terminale, per una lunghezza di circa 15 m è necessario la realizzazione ex novo della strada.

Pertanto nel tratto finale e in quello intermedio gli interventi possono essere riassunti in: demolizione totale e asportazione di pavimentazione stradale per uno spessore di 20 cm, scavo a larga sezione per l'intera larghezza della strada, realizzazione dello strato di fondazione della massiciata stradale in tout-venant di cava o misto di fiume, realizzazione della strato di collegamento in conglomerato bituminoso e del manto di usura (Tappeto) in conglomerato bituminoso. Verranno inoltre realizzate ex-novo le cunette in calcestruzzo.

Nei restanti tratti invece si procederà con la scarificazione della pavimentazione stradale e nella realizzazione del manto di usura (Tappeto), previa regolarizzazione del piano di posa con conglomerato bituminoso (Binder). (Vedere tav. 5).

La lunghezza totale della strada è circa 170,00 m per una superficie di 661,41 m².

Via Mazzini

Gli interventi su via Mazzini consistono nella scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento

in quota dei pozzetti, la dove fosse necessario, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3.

La lunghezza totale della strada è di circa 280,00 m e ha una superficie complessiva di 1668,79 m².

Via Nazionale

L'intervento in via Nazionale riguarda il tratto compreso tra via Gramsci e via Berlinguer, per una lunghezza complessiva di circa 890,00 m e una superficie di 6812,42 m². Le lavorazioni che interessano questo tratto di strada consistono in: scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento in quota dei pozzetti, la dove fosse necessario, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3.

Via Nenni

Nella via Nenni l'intervento si distingue in un primo tratto, per una lunghezza di circa 605,00 m, in: scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento in quota dei pozzetti, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3; nel secondo tratto terminale, per circa 15 m, in: demolizione totale e asportazione di pavimentazione stradale per uno spessore di 20 cm, scavo a larga sezione per l'intera larghezza della strada, realizzazione dello strato di fondazione della massicciata stradale in tout-venant di cava o misto di fiume, realizzazione dello strato di collegamento in conglomerato bituminoso e del manto di usura (Tappeto) in conglomerato bituminoso. Verranno inoltre realizzate ex-novo le cunette in calcestruzzo. (cfr Tav. 8)

La superficie di intervento è di 4953,69 m².

Via Pascoli

L'intervento su via Pascoli riguarda l'intera via per una lunghezza di circa 180,00 m e una superficie di 910,63 m². Le lavorazioni da eseguire consistono in: scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento in quota dei pozzetti, là dove fosse necessario, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3.

Via Umberto I

L'intervento su via Umberto I riguarda l'intera via per una lunghezza di circa 100,00 m e una superficie di 518,89 m². Le lavorazioni da eseguire consistono in: scarificazione della pavimentazione esistente per uno spessore compreso tra 2.5 cm e 5 cm, nell'eventuale riposizionamento in quota dei pozzetti, là dove fosse necessario, e nella stesura del nuovo manto d'usura (Tappeto) per uno spessore di cm 3.

Inoltre su tutte le strade sono previsti interventi di regolarizzazione del piano di posa con conglomerato bituminoso aperto (Binder) da realizzare dove sono presenti delle irregolarità del piano di posa.

RIASSUNTO DEGLI INTERVENTI

I lavori di progetto, da eseguirsi a misura, riguarderanno le seguenti lavorazioni:

- Demolizione totale e asportazione di pavimentazione stradale
- Scarificazione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso
- Scavo a larga sezione per fondazioni o opere d'arte
- Strato di fondazione della massicciata stradale in tout-venant di cava o misto di fiume
- Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder e tappeto)
- Fornitura e posa in opera di calcestruzzo preconfezionato per realizzazione di cunette
- Messa in quota di pozzetti esistenti.

PARTE ECONOMICA.

Come già accennato in premessa, l'importo complessivo dell'opera ammonta a € 250.000,00. L'importo dei lavori ammonta invece a € 202.000,00, I.V.A. esclusa.

In definitiva il quadro economico del progetto risulta:

A) IMPORTO DEI LAVORI (Al netto degli oneri per la sicurezza):		
TOTALE LAVORI	€	196.318,62
B ONERI PER LA SICUREZZA (Non soggetti a ribasso)	€	5.681,38
IMPORTO DEI LAVORI A BASE D'APPALTO	€	202.000,00
C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'ENTE:		
1) Per I.V.A. (10% di A)	€	20.200,00
2) Accantonamento art. 92, c.5 D. Leg. 163/2006 (2%)	€	4.040,00
3) Spese tecniche più I.V.A.	€	22.700,00
4) Pubblicità, oneri A.V.LL.PP. e imprevisti, a stima	€	1.060,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	48.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO	€	250.000,00

Samassi, 23 febbraio 2010

Ing. Giulia Setzu