



PROVINCIA REGIONALE DI SIRACUSA – OGGI LIBERO
CONSORZIO COMUNALE DI SIRACUSA



DIPARTIMENTO REGIONALE TECNICO
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI SIRACUSA

STRADA PROVINCIALE SP. 3 AUGUSTA VILLASMUNDO

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO
SULLA S.P. N. 3 AUGUSTA - VILLASMUNDO

PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art.23, comma 8 D.gs. 50/2016)

PARTE GENERALE
RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

DATA PROGETTO

5 LUGLIO 2021

FASE

PE

AMBITO

GEN

TIPO

REL

N° / SIGLA

GEN020

REV

0

SCALA

/

Rev.	DATA	DESCRIZIONE	STATO
0	05/072021	EMISSIONE	VIGORE

	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Geom. Paolo Ortisi
	PROGETTISTA E D.L. Geom. Raffaele Avallone
	COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE Geom. Salvatore Galioto Geom. Santo Gennaro

VISTI E APPROVAZIONI

Oggetto: Intervento di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza della S.P. 3 Augusta – Villasmundo mediante la realizzazione di una rotatoria al km. 7+323 ed in prossimità dell'intersezione con la strada Monte Carmelo.

RELAZIONE

Premessa.

La S.P. 3 Augusta – Villasmundo inizia dalla S.S. 194 nei pressi dell'abitato di Augusta e si svolge in zona di pianura con regolare andamento planimetrico ed altimetrico e termina innestandosi al Km 10+500 circa nell'abitato di Villasmundo.

Il tratto di strada interessato (dal Km 6+800 al Km 7+600) è poco visibile principalmente da chi percorre la S.P. n. 3 da Augusta in direzione Villasmundo in quanto l'incrocio di Monte Carmelo è subito dopo una curva che purtroppo risulta cieca; quindi percorrendo con velocità ordinaria il tratto di strada in argomento non ci sono le distanze di frenata e quindi condizioni ordinarie di sicurezza stradale.

Per ridurre il rischio di incidenti e per consentire un rallentamento di tutti i veicoli che incrociano sulla viabilità in esame si prevede la realizzazione di una rotatoria all'incrocio tra la suddetta S.P. 3 Augusta - Villasmundo e la viabilità che conduce al convento di Monte Carmelo, resasi necessaria visto le condizioni precarie di sicurezza stradale.

Per meglio individuare gli interventi da realizzare, preliminarmente alla fase della progettazione

esecutiva, sono stati eseguiti un dettagliato rilievo topografico nonché uno studio idrologico - idraulico del bacino sotteso alla strada in questione.

Lo studio idraulico si è reso necessario considerato che veniva aumentata, anche se di poco, la superficie impermeabile della strava, ma in ogni caso il tratto di strada provinciale in esame, durante eventi meteorologici di una certa intensità, non ha mai evidenziato fenomeni di allagamento; l'intervento in oggetto migliora lo smaltimento delle acque piovane in quanto viene potenziata la dotazione di smaltimento delle acque di superficie.

Tali criticità sono stati evidenziati sia dalle risultanze del rilievo topografico, che ha definito lo sviluppo piano – altimetrico dell'asse stradale, sia dalle risultanze dello esame idraulico.

Ciò ha imposto la previsione di opere idrauliche finalizzate al corretto convogliamento delle acque meteoriche delle della piattaforma stradale.

TIPOLOGIA DELLA STRADA

In relazione ad analisi statistiche condotte durante la fase di rilievo e di diagnostica dell'esistente, per la strada SP 3 Augusta – Villasmundo, si conferma la tipologia “C2” – strada extraurbana secondaria con traffico tipo I (Traffico Giornaliero Medio maggiore di 1000 con percentuale di veicoli, di massa superiore a 3,5 t, compreso tra il 5% ed il 15%).

VINCOLI ESISTENTI

Il tracciato della S.P. n. 3 Augusta – Villasmundo attraversa un'area che individua il bacino del torrente San Fratello. Dall'esame della cartografia dei vincoli si riscontra che il vincolo di distanza di 150 mt. dal torrente lambisce l'area in progetto, non procurando, chiaramente, alcuna ostruzione al bacino in esame in quanto la rotatoria è in asse con la viabilità esistente.

L'allargamento stradale è interno alla protezione del nastro stradale imposto dal D.M. 1404/1968

CONFORMITA' AGLI STRUMENTI URBANISTICI.

Il territorio attraversato dalla S.P. n. 3 Augusta – Villasmundo, ricade per intero in territorio di Melilli ed in zona agricola. Il progetto di manutenzione straordinaria, proposto in questa sede, prevede, tra l'altro, la riqualificazione dell'incrocio alla progressiva 7+323, in corrispondenza della viabilità Monte Carmelo, con la realizzazione di una rotatoria con l'occupazione di modeste aree private che saranno cedute a titolo gratuito a mezzo di apposita scrittura privata.

INTERVENTI PREVISTI.

Gli interventi da realizzare, finalizzati alla eliminazione delle criticità riscontrate, tesi a ripristinare le condizioni minimali di sicurezza per gli utenti transitanti, consistono prevalentemente, in:

- Scavo di sbancamento per bonifica della sede stradale;
- Scavo a sezione obbligata per formazione di banchine alla francese;
- Conglomerato cementizio per formazione di banchine alla francese, argini ed opere di protezione;
- Fondazione stradale con materiale arido di cava;
- Irruvidimento di superficie stradale;
- Pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso a caldo negli opportuni spessori (strato di base, collegamento e usura);
- Installazione di barriere metalliche di sicurezza;
- Rifacimento segnaletica orizzontale e verticale.
- ripristino aiuole in corrispondenza degli incroci esistenti;
- pulizia dei cigli stradali nonché pulizia degli attraversi stradali e dei fossati che scaricano sugli stessi per un tratto di circa 20 metri a monte ed a valle;
- realizzazione, al km. 7+280, di condotta di raccolta delle acque piovane provenienti dalla piattaforma stradale.

REALIZZAZIONE ROTATORIA.

E' prevista, altresì, la regolarizzazione dell'incrocio tra la S.P. 3 Augusta - Villasmundo e la strada per Monte Carmelo al Km 7+323, mediante la realizzazione di una mini rotatoria del diametro di 27,00 (raggio 13,50) ml secondo i dettami del Decreto 19/04/2006 e ss.mm.ii. del Ministero delle Infrastrutture e del Trasporti inerenti le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali"

I lavori previsti in progetto consistono nella realizzazione di un anello centrale circolare del diametro di ml 27,00 composta da una isola centrale delimitata da un cordolo in conglomerato cementizio, da una banchina sormontabile circonscritta da una orlatura in pietra e rifinita con pavimentazione in autobloccante, dalle isole divisionali realizzate con cordolo in cemento vibro-compresso e conglomerato cementizio, dell'impianto di illuminazione pubblica e della relativa

segnaletica orizzontale e verticale.

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DELLA ROTATORIA.

Attualmente la sicurezza del traffico, in particolare quello veicolare, è l'aspetto prioritario cui sono destinati gli impianti di illuminazione stradale. Non va, d'altra parte, ignorata un'altra importante funzione che, nell'ambito della sicurezza intesa in senso lato, svolgono detti impianti; cioè la prevenzione di azioni criminose affidate, specie nelle zone abitate, ad una adeguata illuminazione, senza tralasciare, comunque, di ricordare il problema della sicurezza "intrinseca di tali installazioni".

La collocazione dei pali, è stata studiata per essere inseriti perimetralmente e, quindi, fuori da ogni azione di impedimento e lontano dalla sagoma della corsia in aree di pertinenza.

E' indubbio, infatti, che un impianto di illuminazione pubblica, realizzato razionalmente, costituisce un fattore di grande importanza ai fini della riduzione degli incidenti stradali, soprattutto quelli in cui restano vittime i pedoni. Nelle strade e nei centri abitati l'illuminazione razionale è considerata un mezzo indispensabile per consentire agli utenti l'identificazione rapida e sicura del tracciato della carreggiata, dei segnali, degli ostacoli e degli incroci, garantendo a pari velocità e fatica una assai più elevata sicurezza e qualità complessiva.

Per il dimensionamento dell'impianto e del calcolo illuminotecnico si rimanda alla relazione tecnica specifica.

OPERE STRUTTURALI.

Nell'ambito del progetto, come prima indicato, sono previsti la costruzione di un muro di contenimento (H max 1,40 mt) in prossimità della parte sud della rotatoria e il rifacimento di un attraversamento idraulico al km. 7+280.

Per il dimensionamento delle strutture di cui sopra si rimanda alla relazione specifica.

DISCARICHE AUTORIZZATE.

Nell'ambito del progetto sono previsti interventi per la rimozione di opere esistenti di scavi, pulizia e scarificazioni di pavimentazioni stradali che comportano l'utilizzo di discariche autorizzate per il conferimento dei relativi rifiuti.

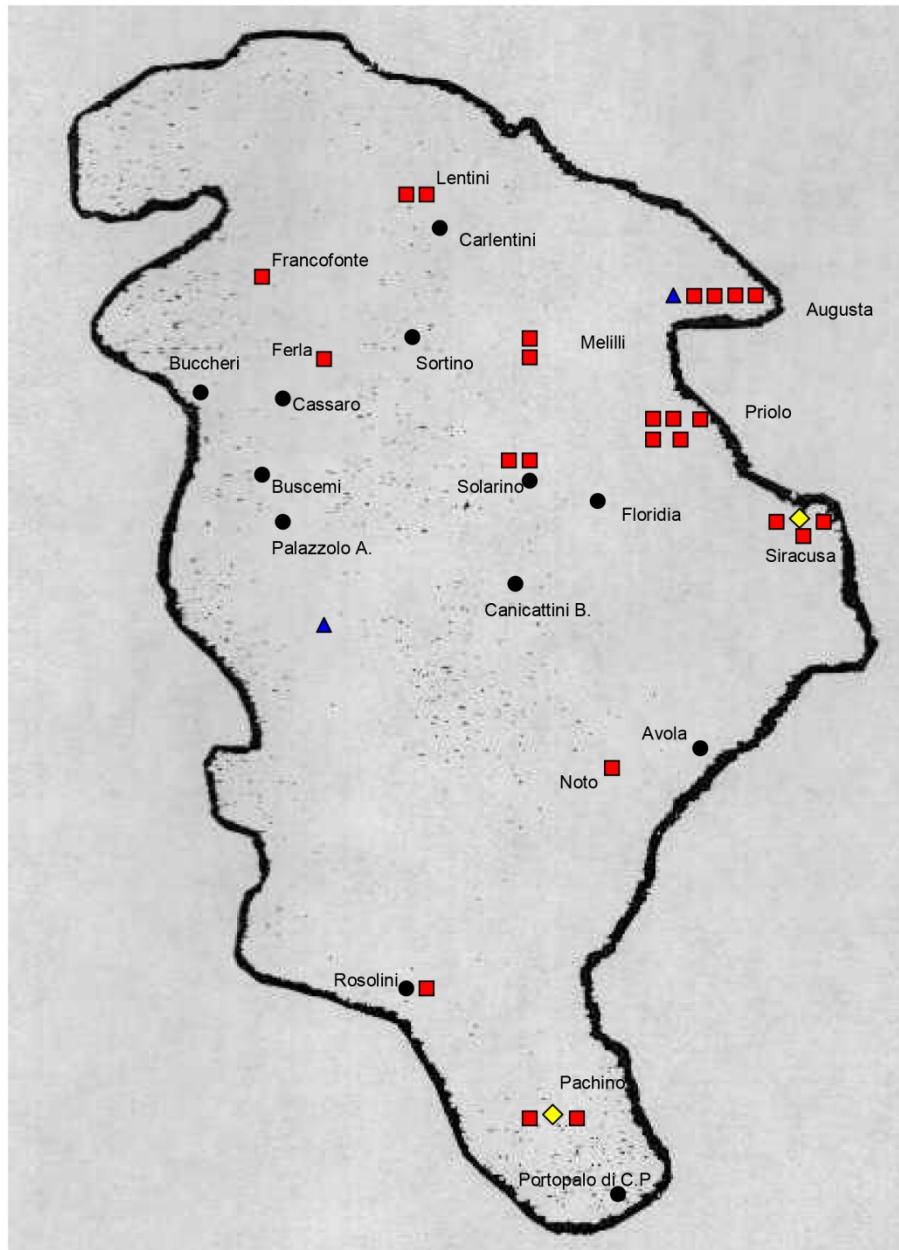
Per la individuazione delle discariche autorizzate si farà riferimento alla relazione del Libero

consorzio comunale di Siracusa ove sono indicate le varie discariche esistenti in provincia di Siracusa divise per tipologia di rifiuti e capacità di conferimento.



PROVINCIA REGIONALE DI SIRACUSA

Figura 2 – Localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento di rifiuti inerti della Provincia di Siracusa



- Impianti di recupero
- ▲ Impianti di smaltimento autorizzati
- ◆ Impianti di smaltimento in corso di autorizzazione

IMPORTO LAVORI.

L'importo complessivo dei lavori ammonta a € 800.000,00 di cui € 588.073,14 per lavori, comprensivi di € 25.044,92 per gli oneri di sicurezza, ed € 211.926,86 per somme a disposizione, come da Q.T.E. sotto riportato:

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso	€ 563.028,22
Oneri di sicurezza	€ <u>25.044,92</u>
<u>TOTALE LAVORI</u>	€ 588.073,14

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

I.V.A. sui lavori al 22%	€ 129.376,09
Imprevisti < 5% circa comprensivi di I.V.A.	€ 31.791,60
Competenze c. 3 art. 113 D.lgs 50/2016 – 2% x 0.80%	€ 9.409,17
Spese Ufficio di Progettazione e Direzione Lavori	€ 4.500,00
Occupazione Temporanea / Espropri	€ 2.500,00
Oneri di accesso a discarica (mc 1.000 x €/mc 13,00) con I.V.A.	€ 13.000,00
Prove di Laboratorio ed analisi materiali	€ 7.500,00
Allacci ENEL	€ 5.000,00
Contributo ANAC	€ 600,00
Competenze Coordinatore Sicurezza (I.V.A. ed Oneri)	€ 6.750,00
Competenze tecniche per occupazione/espropri (I.V.A. ed Oneri)	€ <u>1.500,00</u>
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE	€ 211.926,86 € <u>211.926,86</u>
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI	€ 800.000,00

Il progettista

(Geom. Raffaele Avallone)
Funzionario Direttivo
