

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676 E-mail: info@provincia.re .it - Web: http://www.provincia.re.it

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE, PATRIMONIO ED EDILIZIA

# OPERE DI MESSA IN SICUREZZA DELL' INCROCIO TRA LA S.P.111 E LA STRADA COMUNALE VIA RAZZA IN COMUNE DI SANT' ILARIO

# PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

## **RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA**

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

II Progettista:
Arch. FRANCESCA GUATTERI

I Collaboratori:

Geom. MANUELA GUIDETTI Geom. CLAUDIO INCERTI M. Geom. MARCO FERRATI

Dis. CAD: CARLA SACCANI

REVISIONE			Redatto	Verificato o Validato
Revis. Data Revis.	Descr	izione Modifiche	Data Nome	Data
All. n° <b>A. 1</b>	Data Progetto Gennaio 2019	N° P.E.G.	Nome File y:/R08-Infrastrutture/X81-Proge 02 - BARRIERE POVIGLIO SAN ESECUTIVO	

### **INDICE**

1.	PREMESSE	2
2.	DESCRIZIONE STATO DI FATTO ED INTERVENTO DA REALIZZARE	<u>5</u>
3.	CARATTERISTICHE TECNICHE ROTATORIA IN PROGETTO	<u>6</u>
4.	TIPOLOGIA IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE	<u>6</u>
5.	SEGNALETICA	<u>7</u>
6.	ELENCO ELABORATI	8

#### 1. PREMESSE

Con Decreto del Presidente n° 237 del 01/10/2018 è stato approvato uno schema di accordo ai sensi dell'art. 24 della L.R. 7/2004 e degli articoli 11 e 15 della legge 241/1990 tra la Provincia, il Comune di Sant'llario d'Enza e la EMILCON S.P.A. per la realizzazione delle opere di messa in sicurezza dell'incrocio tra la SP 111 e la strada comunale via Razza, in comune di Sant' llario d'Enza.

Tale schema di accordo approvato precedentemente dal Comune di Sant' llario d'Enza con Delibera di Giunta Comunale n. 83 del 20/09/2018, è stato firmato dai soggetti coinvolti in data 08/01/2019.

Il PSC del Comune di Sant'Ilario d'Enza individua il tracciato della nuova via Emilia all'interno del corridoio di salvaguardia infrastrutturale previsto dal PTCP e prevede la realizzazione della rotatoria di collegamento della nuova via Emilia con la Strada Provinciale n. 111 all'altezza dell'abitato di Calerno; il progetto preliminare denominato "Variante di Calerno", redatto dal Servizio Infrastrutture. Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia della Provincia di Reggio Emilia, fu approvato con deliberazione di Giunta Provinciale n. 212 del 22 luglio 2008, nell'ambito del quale fu prevista la realizzazione di una rotatoria tra la S.P. 111 e la strada comunale Via Razza, quale punto di intersezione tra la variante in progetto e la viabilità locale. Tale intersezione a rotatoria ha come finalità principale la messa in sicurezza di un incrocio pericoloso per le condizioni di scarsa visibilità per i mezzi che provengono dalla viabilità locale (via Razza) e diretti verso la SS9 Via Emilia; il procedimento relativo alla approvazione dei successivi livelli di progettazione della Variante di Calerno è vincolato al reperimento delle risorse necessarie alla sua realizzazione, quantificate nel guadro economico del progetto preliminare in € 6.600.000 e, successivamente, aggiornate in € 7.000.000 con delibera di Giunta Provinciale n. 304 del 10.12.2013.

Per dare corso alle fasi di progettazione successive a quella preliminare, la Provincia e il Comune di Sant'llario d'Enza hanno approvato un Protocollo d'Intesa (deliberazione di G.C. n. 19 del 17/03/2016 e Decreto del Presidente

N.76 del 24/05/2016), nel quale è previsto l'impegno del Comune di Sant'llario d'Enza a trasferire alla Provincia di Reggio Emilia la somma di € 50.000,00, per l'affidamento di servizi tecnici per le prestazioni specialistiche necessarie alla definizione puntuale e tecnica dei successivi livelli di progettazione (indagini archeologica mediante trincee, geologica, geotecnica, idrogeologica, sismica etc...).

Con deliberazione di Consiglio comunale n° 47 del 30/09/2011, il Comune di Sant'llario d'Enza ha approvato il Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) e il Piano di Coordinamento Attuativo (P.C.A.) della cava denominata Calernocodice En 106 – con uscita su via Razza. La Società Emilcon s.p.a., proprietaria di parte delle aree inserite nel P.C.A. (sottostazioni A e C), intende procedere con la richiesta di autorizzazione all'attività estrattiva ai sensi dell'art. 11 della Legge regionale 18 luglio 1991, n. 1, per un quantitativo presunto di materiale escavato pari a 371.000 mc; l'attività estrattiva di cui al precedente punto, genererà il riversamento di mezzi pesanti, provenienti dalle zone di escavazione (sottostazioni A e C) su via Razza per immettersi sulla S.P.111, già soggetta ad intenso traffico di scorrimento, creando punti di intersezione pericolosi ogniqualvolta detti mezzi pesanti dovranno svoltare a sinistra per dirigersi verso la SS9 via Emilia, in località Calerno.

Il Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia della Provincia di Reggio Emilia, su richiesta del Comune di Sant'llario, ha redatto un progetto di fattibilità tecnica ed economica (alla base dello schema di accordo citato in premessa ed in fase di sottoscrizione) denominato "Lavori di messa in sicurezza della intersezione tra la SP 111 e la Via comunale Razza", per un importo complessivo di € 600.000,00 per la realizzazione di una rotatoria e nuova bretella di collegamento con la Via Razza, al fine di migliorare le condizioni di sicurezza dell'immissione dei veicoli sulla SP111, ove le caratteristiche della suddetta rotatoria risultano coerenti con quanto previsto nel progetto della Variante di Calerno.

Ai sensi dell'art. 12 della Legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, il titolare dell'autorizzazione all'attività estrattiva è soggetto al versamento di un contributo in funzione della tipologia e quantità di materiale scavato, a titolo di

contributo alle spese necessarie per gli interventi pubblici ulteriori rispetto agli obblighi che si assume ai sensi del comma 1 del predetto articolo.

Ai sensi della Delibera di Giunta regionale n. 2073 del 2013 il suddetto contributo, nel caso specifico di estrazione di sabbie e ghiaie di origine alluvionale, è quantificato in 0,70 €/mc di materiale effettivamente estratto e che tale contributo sarà introitato dal Comune e devoluto, ai sensi dell'art.12 comma 2 LR 17/1991, nella misura del 20% alla Provincia, nella misura del 5% alla Regione; la realizzazione delle opere in oggetto avverrà attraverso il cosiddetto "Poc stralcio" di cui al punto IV delle prime indicazioni applicative della nuova legge regionale urbanistica (L.R. n. 24/2017).

La Società Emilcon spa, con nota in data 18/09/2018 acquisita agli atti in pari data con prot. 22228/11/2008 ha dato la propria disponibilità a versare al Comune di S'Ilario d'Enza un ulteriore extra onere, quale contributo di compensazione, quantificato in 0,30 €/mc di materiale effettivamente estratto, portando pertanto il contributo complessivo al valore di 1,00 €/mc e ad anticipare al Comune di S.Ilario D'Enza parte del contributo dovuto per le escavazioni ai sensi della L.R. nº 17 del 18/07/1991, con le modalità e i tempi concordati con il Comune medesimo affinchè lo stesso contributo possa essere utilizzato per il finanziamento di una quota parte dell'intervento in argomento. Pertanto ai sensi dell'art. 24 della legge regionale n. 7 del 2004, avente ad oggetto gli accordi con i privati per le aree destinate alle attività estrattive, ai sensi del quale gli Enti Locali possono concludere accordi con soggetti privati allo scopo di organizzare razionalmente le fasi attuative e di recupero delle cave, in modo tale da ridurre al minimo gli effetti derivanti dalle attività estrattive e ai sensi degli articoli 11 e 15 della legge 241/1990, aventi ad oggetto, rispettivamente, gli accordi integrativi o sostitutivi del provvedimento e gli accordi tra Pubbliche Amministrazioni si e' addivenuti alla sottoscrizione (in corso di perfezionamento) dell'accordo di cui al decreto del Presidente nº 237 del 01/10 /2018, cui si rimanda per i dettagli.

#### 2. DESCRIZIONE STATO DI FATTO ED INTERVENTO DA REALIZZARE

Attualmente l'incrocio esistente tra la comunale via Razza e la Sp 111 è a raso con diritto di precedenza alla Sp 111, rispetto alle provenienze da Via Razza medesima. La regolamentazione attuale della viabilità avviene per mezzo di un incrocio di tipo B1 senza canalizzazioni, da dove e' possibile uscire da via Razza sulla SP 111 sia in sx che in dx; data l'elevata densità di traffico sulla SP111 in entrambe le direzioni risulta particolarmente poco agevole l'uscita in sx, vista la scarsa visibilità nel punto di immissione sulla provinciale per la particolare conformazione plano altimetrica dell'incrocio e la presenza di piante in fregio allo stesso.

Tale situazione della viabilità presenta elevati fattori di rischio per la sicurezza dell'utenza stradale in quanto la S.P 111 presenta forti volumi di traffico sia di autovetture che di automezzi pesanti in entrambi i sensi di marcia ed in particolare verso la SS9 Via Emilia. Tale situazione è aggravata dal fatto che i veicoli provenienti da via Razza (mezzi pesanti necessari per le il trasporto del materiale proveniente dalle attività estrattive) si devono immettere su tale arteria infrastrutturale (SP 111) in condizioni di scarsa visibilità soprattutto nei periodi invernali e nelle giornate nebbiose.

L'introduzione della rotatoria, progettata in corrispondenza dell'incrocio esistente, contribuirà al miglioramento della sicurezza in particolare per i seguenti motivi:

- riduzione significativa della velocità in entrambi i sensi di marcia;
- eliminazione dei punti di conflitto comportanti l'intersezione delle correnti veicolari con la realizzazione del'innesto di una nuova bretella che sostituisce il tratto di via Razza che attualmente accede alla SP111 sull'anello della rotatoria;
- miglioramento ed implementazione dell'illuminazione dell'area oggetto d'intervento tramite l'ausilio di corpi illuminanti a risparmio energetico.

La SP 111 è caratterizzata da una larghezza della sede carrabile pari a circa 7.50 m, banchine su ambo i lati di larghezza pari a circa 1.50 m; la bretella che sostituirà in nuova sede il tratto di via Razza che attualmente si innesta sulla SP 111 avrà una sede carrabile pari a 6.50 m con banchine bitumate di 1.00 m.

#### 3. CARATTERISTICHE TECNICHE ROTATORIA IN PROGETTO

Il progetto prevede la razionalizzazione dell'incrocio esistente tramite la costruzione di una rotatoria compatta di diametro esterno pari a 50 ml e di una nuova bretella di collegamento con la comunale via Razza che va a sostituire l'attuale tratto di comunale che si immette sulla provinciale.

La rotatoria prevista è costituita da due corsie di larghezza 4,25 m, comprensive di 0,50 cm di banchina bitumata, per un totale di 9.50 m di sede stradale carrabile. La pendenza trasversale della rotatoria verso l'esterno è pari a 2.5%.

Il pacchetto stradale adottato nelle zone di nuova costruzione a ridosso della SP111 esistente (e sulla nuova bretella di collegamento) è costituito, a partire dalla sommità, da :

- 3 cm di tappeto d'usura;
- 5 cm di binder;
- 20 cm di misto cementato;
- 20 cm di misto granulare stabilizzato.
- Rilevato di altezza variabile in base all'altimetria del terreno di confine con l'attuale sede viabile formato con terre stabilizzate a calce o con materiali aridi dei gruppi A3, A2-4 minimo
- trattamento del piano di posa (dopo lo scotico del terreno vegetale H=30cm) per H= 30 cm sottostanti

La corona centrale e le isole spartitraffico saranno pavimentate con autobloccanti posati su massetto in cls.

#### 4. TIPOLOGIA IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

L'illuminazione della zona della rotatoria viene realizzata utilizzando da n° 6 pali di nuova realizzazione aventi altezza pari a circa 10,00 m da posizionare esternamente alla rotatoria in corrispondenza dei rami d'innesto (3) a contorno della corona giratoria.

I nuovi pali avranno corpi illuminanti in pressofusione di alluminio con lampade a led.

#### 5. SEGNALETICA

Per la rotatoria e la nuova bretella di collegamento si prevede sia segnaletica a terra che segnaletica verticale.

La segnaletica a terra prevede:

- strisce di margine e di corsia su tutta la zona oggetto di intervento;
- strisce trasversali per raccordare le isole spartitraffico alle linee di corsia dei vari rami di innesto;
- segnaletica triangolare di precedenza in corrispondenza degli innesti sulla rotatoria:

Per tutta la segnaletica orizzontale è previsto l'utilizzo di vernice rifrangente.

La segnaletica verticale prevede:

- Segnali di preavviso di precedenza nei vari rami di innesto;
- Targhe segnaletiche di preavviso con indicazioni delle direzioni, con sostegni in tubolari in ferro zincato, su tutti e tre i rami stradali;
- Segnali di precedenza in corrispondenza dell'innesto sulla rotatoria;
- Segnaletica con indicazione di direzione sulle isole spartitraffico laterali e sull'isola centrale;
- Segnaletica con indicazione delle principali direzioni in corrispondenza dei due rami posti sulla SP 111;

- Il progetto di fattibilita' tecnica ed economica redatto dal Servizio Infrastrutture e Mobilita' Sostenibile della Provincia di RE ai sensi del DIgs 50/2016 e ss.mm.ii. si compone dei seguenti elaborati :

#### **ELENCO ELABORATI**

#### **GENERALI**

- A.1) RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA
- A.2) RELAZIONE FOTOGRAFICA
- A.3) RELAZIONE ARCHEOLOGICA ED INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI
- A.4) PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA
- A.5) CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA
- A.6) PIANO PARCELLARE ESPROPRIO
  - A.6.1) ELENCO DITTE
  - A.6.2) PLANIMETRIA OCCUPAZIONE AREE

#### **TAVOLE**

Tav. 1)	COROGRAFIA scala 1:100.000
Tav. 2)	INQUADRAMENTO TERRITORIALE scala 1:10.000
Tav. 3)	PLANIMETRIA ORTOFOTOPIANO scala 1:1.000
Tav. 4)	PLANIMETRIA RILIEVO TOPOGRAFICO - PUNTI DI VISTA
	FOTOGRAFICI scala 1:1000
Tav. 5)	PLANIMETRIA DI PROGETTO scala 1:500
Tav. 6)	PLANIMETRIA SOVRAPPOSIZIONE STATO ATTUALE-PROGETTO
	scala 1:500
Tav. 7)	PLANIMETRIA RUE COMUNE DI SANT'ILARIO D'ENZA scala 1:5.000

Per ciò che concerne i costi stimati per la realizzazione dell'intervento si rimanda all'elaborato A.5. (importo complessivo € 600.000,00 di cui € 410.000,00 in appalto).

Il Responsabile Unico del Procedimento con apposito verbale conservato agli atti, ha espresso un giudizio di verifica favorevole rispetto al progetto di fattibilità tecnica ed economica in questione sia rispetto ai criteri preliminari alla progettazione (sintetizzati nell' accordo di cui in premessa) sia rispetto alla documentazione grafica e tecnica allegata ed ai suoi contenuti minimi. Gli impegni delle parti Provincia di Reggio Emilia, Comune di Sant'Ilario ed Emilcon S.P.A. sono specificati all'art. 3 dell' accordo succitato. L'opera in oggetto troverà copertura finanziaria secondo il seguente quadro economico:

- quota di cofinanziamento da parte della Provincia di Reggio Emilia fino ad un massimo di Euro 319.925,00, da reperire come da Accordo di Programma sottoscritto in data 08/01/2019, rendendole disponibili nell'esercizio 2019 compatibilmente con le disponibilità finanziarie ed i vincoli imposti dagli equilibri di bilancio;
- quota di cofinanziamento da parte del Comune di Sant' Ilario pari a
   Euro 280.075,00 da anticipazione oneri Emilcon S.P.A come da Accordo di Programma sottoscritto in data 08/01/2019
- Totale finanziamento Euro 600.000,00.

Re,li 10/01/2019

(Arch.	Il Progettista Francesca Guatteri)
Sostenibile, F	vizio Infrastrutture, Mobilità Patrimonio ed Edilizia J. Valerio Bussei )