



## COMUNE DI CASSANO SPINOLA

Piazza XXVI Aprile, 9 – 15063 CASSANO SPINOLA (AL) - Tel. (+39)0143 47117 - Fax (+39)0143 477285

@ protocollo.cassano.spinola@cert.ruparpiemonte.it -Codice Fiscale/Partita IVA: 02558190068

\*\*\*\*

### *AREA TECNICA*

<b>Comune di Cassano Spinola</b> <b>Provincia di Alessandria</b>	<b>Titolo tavola:</b> RELAZIONE TECNICA	RL
<b>Titolo progetto:</b> REALIZZAZIONE DI ATTRAVERSAMENTO PEDONALE LUMINOSO	<u>PROGETTO ESECUTIVO</u>	
	<b>Data : SETTEMBRE 2021</b>	

# RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

## PREMESSE

L'Amministrazione Comunale di Cassano Spinola si è prefissa l'intento di mettere in sicurezza l'attraversamento pedonale posto sulla Strada Statale 35, all'intersezione con Via Fraccia, progr. Km. 55+610, all'interno del Centro Abitato del Comune, per garantire la sicurezza del transito dei pedoni e degli utenti delle strade, pertanto con fondi propri ha stabilito di far redigere un progetto che prevedesse messa in sicurezza di questa zona. La presente relazione pertanto è relativa alle opere relative.

*La motivazione che ha spinto l'Amministrazione all'installazione dell'illuminazione del passaggio pedonale è dovuta al fatto che un attraversamento pedonale adeguatamente segnalato od illuminato in modo efficace ed innovativo, garantisce un aumento della distanza di visibilità da parte dell'automobilista nelle ore serali o notturne o consente al pedone di usufruirne in modo sicuro.*

*Il nuovo sistema proposto renderà l'attraversamento pedonale altamente visibile utilizzando un sistema con illuminazione dall'alto tramite sorgenti LED su palo. L'attraversamento pedonale così riqualificato catalizza da lontano l'attenzione dell'automobilista e consente l'avvistamento delle strisce pedonali con la conseguenza di indurre un'attenzione maggiore od una diminuzione della velocità.*

## RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

### STATO DI FATTO

Questo intervento è localizzato l'incrocio tra Via Fraccia e la Strada Statale 35, al km 55 +610 posto nel centro abitato del paese.



Attualmente l'attraversamento pedonale è posto in prossimità dell'incrocio e non risulta ben segnalato ed accessibile in modo sicuro dai pedoni.

In questo incrocio si rilevano inoltre due aree, in prossimità della carreggiata della strada provinciale, che sono parzialmente asfaltate, ma che invece potrebbero essere meglio utilizzate come marciapiede dai pedoni.

Si ricorda che nella fase di realizzazione delle opere (soprattutto durante gli scavi) si dovrà porre attenzione :

- alle tubazioni esistenti;
- al taglio e ripristino dell'asfalto esistente;
- alle pendenze dei nuovi marciapiedi, che non dovranno mutare rispetto all'attuale profilo.

#### STATO DI PROGETTO –

Il progetto si propone, come già anticipato, prima di tutto lo spostamento dell'attraversamento pedonale, la riqualificazione per la messa in sicurezza dell'attraversamento, mediante l'inserimento di sistemi innovativi di sicurezza attiva per l'attraversamento pedonale e inoltre la formazione di marciapiedi, con relative delimitazioni, per consentire e facilitare l'accesso al nuovo attraversamento.

Il nuovo attraversamento pedonale, rispetto all'attuale

posizione, sarà spostato a 5 metri dall'incrocio

Gli interventi proposti sono i seguenti:

- Installazione di sistema composto da n.2 pali con impianto di illuminazione a Led per l'illuminazione dell'attraversamento pedonale, con formazione di due plinti in cls di sostegno dei pali (dim. 80 cm x 80 cm x 80 cm) e di n. 4 pozzetti di ispezione (dim. 40 cm x 40);
- Fornitura e posa in opera del quadro di comando del sistema ed esecuzione delle relative opere di collegamento elettrico alla rete di pubblica illuminazione esistente (distanza circa 50 cm dal quadro di comando), dimensione basamento in cls 45 cm x 35 cm x 30 cm, inclusa la fornitura e posa del contenitore del quadro;
- Asfaltatura di due tratti di marciapiede, attualmente in terra, con il mantenimento delle pendenze e dei fossi, per lo scolo delle acque piovane. Dimensioni: lunghezza 6,00 m + 4,35 m, larghezza 1,50 m e lunghezza 8,76 m e larghezza 1,50 m. Infine verrà pavimentata in asfalto una superficie di forma triangolare, avente base di 11,00 m e altezza 4,72;  
Il marciapiede in asfalto sarà formato da misto granulare stabilizzato, sp. 16 cm, conglomerato bituminoso (binder), sp.4 cm e tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, sp. 3 cm;
- Fornitura e posa di guard rail utili a proteggere pedoni e delimitare i marciapiedi di accesso all'attraversamento stradale;
- Opere edili e accessorie di ripristino delle zone oggetto di intervento (segnaletica, asfalto, etc..);

Le opere da eseguirsi comporteranno l'esecuzione di un taglio trasversale della pavimentazione stradale esistente per consentire la posa del nuovo cavidotto elettrico di alimentazione del sistema per i pali, così come meglio evidenziato negli elaborati progettuali. La dimensione della sezione del taglio della strada sarà di circa 120 cm di profondità e 30 cm di larghezza, verrà inserito un cavidotto in PVC avente 10 cm di diametro, poi ricoperto con sabbia cm 15, cls cm 10,

arido cm 25 e binder sp. cm 8 e tappeto d'usura sp. cm 3.

La realizzazione del sistema di sicurezza con le luci prevede l'illuminazione dei pedoni con contrasto positivo ed un elevato illuminamento verticale, in conformità alla norma EN 13201. Il segnale retroilluminato in conformità alla norma EN 12899 classe L2 inoltre, con l'aiuto del sistema dei lampeggianti "attivi", aiuta gli automobilisti ad individuare più facilmente la presenza di un passaggio pedonale e la presenza del pedone. Con l'utilizzo del Sistema Attivo, quando un pedone si appresta ad impegnare l'attraversamento, è inoltre possibile variare il livello di illuminazione sull'attraversamento pedonale.

Il sistema è così composto:

- Corpo Illuminante a Led tipo SicurLux versione Varialux dimmer 50-100%. Telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato grigio satinato semilucido dotato di modulo LED estraibile a 230Vac consumo 105W in Classe II, 4000K, asimetrico per l'illuminazione dei pedoni con contrasto positivo, completo di attacco diam.60.
- Impianto lampeggiante e retroilluminato a Led tipo SicurLed formato da scatolato di alluminio delle dimensioni di 650xH650mm. sp.30mm. dotato di figura di attraversamento pedonale rivestito in pellicola ad altissima rifrangenza in classe Diamond Grade e Translucent, retroilluminato a Led in maniera uniforme in conformità alla normativa UNI EN 12899 a mezzo di lastra bianca in policarbonato forata al laser con led a 12Vdc dalla durata minima di 50.000ore aventi luminanza di 1147cd/mq. sui 4 lati per un consumo di 28,8W; dotato di alimentatore 230Vac-12Vdc da 5A in classe II per funzionamento all'attivarsi dell'impianto di Pubblica Illuminazione; temperatura operativa dai -10°C ai +55°C in cassonetto IP54 da 6,5Kg. completo di attacchi per montaggio a bandiera su palo diam.60/90mm.; dotato nella parte superiore di n.4 proiettori a Led diam. 100mm (2 per parte) su basamento collegato con il palo di sostegno dell'impianto segnaletico;

- Kit sensore pedoni con doppio sensore (infrarosso e microonda) con portata fino a 12 ml. e angolo di 3°;
- Palo rastremato trafilato diritto con lavorazione per apparecchio illuminante tipo SicurLux, in acciaio S275JR zincato a caldo, diametro di base 114,3mm, spessore 3,4mm, altezza totale 6800mm, completo di verniciatura in poliesteri per esterno;
- Fornitura e posa di quadro di alimentazione e comando per SicurLed collegato all'impianto di illuminazione pubblica esistente, completo di ogni onere per dare il sistema funzionante.

## **FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO**

### CONFORMITA' URBANISTICA ED ALLE NORMATIVE VIGENTI

Lo strumento urbanistico vigente, P.R.G.C. e successiva variante, disciplina gli interventi nelle varie zone omogenee attraverso le Norme Tecniche di Attuazione.

Le norme sopra citate consentono gli interventi previsti in progetto e pertanto si attesta la conformità dello stesso alle norme urbanistiche ed edilizie.

L'intervento non è soggetto al rilascio di permesso di costruire in quanto trattasi di opera pubblica eseguita nell'ambito del territorio comunale (comma 1 lett. c) dell'art. 7 del DPR n. 380 del 06/06/2001 e s.m.i.).

Si attesta che l'intervento è compatibile con gli Strumenti Urbanistici vigenti e conforme alle norme di sicurezza, sanitarie, ambientali e paesistiche.

Si evidenzia che l'area stradale ricade tra le "Aree di interesse archeologico da tutelare su piano paesaggistico", queste aree sono subordinate a ricerche preliminari per verificare la presenza di materiale archeologico in caso di opere di scavo superiori il metro e mezzo. Si precisa che il presente intervento prevede opere di scavo inferiori a questa misura.

Il Responsabile dell'Area Tecnica

Geom. Marcello Bocca