COMUNE DI CATANZARO
Provincia di Catanzaro

RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA COMPRESA TRA LE VIE G. BARRIO, T. CAMPANELLA E VIA G. DA FIORE E LA REALIZZAZIONE DEL SOVRAPPASSO DI COLLEGAMENTO

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CATANZARO
Via Giovanni Jannoni 88100 CATANZARO (CZ)

TAV. 01

RELAZIONE ILLUSTRATIVA



PROGETTO PRELIMINARE

(artt. da 18 a 23 del regolamento di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Arch. Maria Russo

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Antonio Tolomeo

CATANZARO, 10.09.2014

La seguente relazione illustrativa è parte integrante del progetto preliminare denominato *"Integrazione, risanamento e valorizzazione opere urbanizzazione area compresa tra via G. Barrio, viale T. Campanella e via G. da Fiore – con la realizzazione di un sovrappasso pedonale"* inerente la riqualificazione dell'area che si estende lungo parte di viale Vincenzo de Filippis nel Comune di Catanzaro. L'area negli ultimi anni è stata interessata da un rilevante fenomeno di edificazione di locali adibiti ad uffici o ad attività commerciali, in particolare in prossimità di via Nicola Lombardi.



Figura n. 1 – Area realizzazione sovrappasso pedonale stato di fatto.

Inoltre, rappresenta un punto nevralgico per la circolazione stradale in entrata ed uscita dal capoluogo di regione, in quanto vi confluiscono le strade che tramite il viadotto Bisantis collegano il centro di Catanzaro con il rione De Filippis e con la periferia nord della città (Mater Domini, Gagliano) situati dall'altro lato della valle sulla Fiumarella.

Lo stato attuale, nonostante vi siano numerose attività commerciali, uffici pubblici e privati, non permette ai pedoni di usufruire di percorsi sicuri. In particolare, l'area antistante il noto albergo cittadino Benny Hotel (ex MotelAgip) non risulta essere dotata di attraversamenti che garantiscano un percorso sicuro ai pedoni. In tale area, gli attraversamenti presenti risultano essere a raso creando

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

così situazioni di pericolo soprattutto nelle ore di punta in cui il traffico è molto intenso e nelle ore con poca luce. I marciapiedi, ove presenti, risultano essere di dimensioni ridotte e non consentono un comodo transito dei pedoni. La realizzazione di un nuovo sovrappasso in tale zona migliorerà tale condizione di pericolosità, rendendo più agevole e sicuro l'attraversamento stradale dei pedoni.



Figura n. 2 – Area di intervento stato di fatto.

Nella stessa zona, in corrispondenza dell'ingresso sul viadotto Fausto Bisantis direzione centro città, è presente un'ulteriore intersezione a raso che attualmente permette agli utenti di spostarsi da una fermata autobus presente in zona alle vicine attività commerciali, uffici ed abitazioni. Tale intersezione rappresenta una reale situazione di pericolo, in quanto le auto in uscita ed in entrata dalla città percorrono a velocità sostenuta il viadotto.



Figura n. 3 – Area di intervento stato di fatto.

Il tratto centrale del viale Vincenzo De Filippis è caratterizzato dalla presenza di tre sovrappassi pedonali realizzati in cemento armato che permettono il superamento in quota della carreggiata stradale, offrendo in tal modo ai pedoni la possibilità di seguire un percorso pedonale protetto. I

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

sovrappassi pedonali esistenti sono stati progettati e diretti dall'Ing. Valentino Parlato, realizzati dall'Impresa Grandinetti ed ultimati nel 1985. Inizialmente, il progetto prevedeva la realizzazione di quattro passarelle pedonali, in quanto già a partire dagli anni '80 erano state evidenziate problematiche inerenti l'attraversamento pedonale in seguito all'ampliamento dell'intero tronco della SS. 280 Raccordo (viale Vincenzo de Filippis) a quattro corsie. In fase di realizzazione, però, la passerella prevista presso l'area del noto albergo cittadino Benny Hotel (ex MotelAgip), non fu mai realizzata per problemi tecnici ed economici. Dalla data della loro realizzazione, i tre sovrappassi pedonali non sono stati interessati da alcun intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria, pertanto, allo stato attuale si presentato in un forte stato di degrado.



Figura n. 4 – stato attuale sovrappasso pedonale n. 1.



Figura n. 5 – stato attuale sovrappasso pedonale n. 2.



Figura n. 6 – stato attuale sovrappasso pedonale n. 3.

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

L'intero tronco della SS. 280 Raccordo, precedentemente citato come viale Vincenzo de Filippis, è caratterizzato in molti tratti dalla presenza di muri di contenimento a protezione della carreggiata stradale. In prossimità dell'area denominata MotelAgip sono presenti dei maestosi muri di sostegno, realizzati in cemento armato e disposti a gradoni, che si estendono per una lunghezza di circa 180 ml. ed una altezza massima di 22 metri. Tali opere di sostegno, allo stato attuale, si presentano in un totale stato di abbondano e di forte degrado.



Figura n. 7 – Stato attuale muri di sostegno a gradoni.

Un'ulteriore situazione di pericolo è rappresentata dall'intersezione tra viale Vincenzo de Filippis lungo la carreggiata Nord e la strada secondaria che conduce presso la scuola dell'infanzia e primaria "Laura D'Errico" e presso alcune abitazioni private, in quanto l'angolo d'intersezione tra le due strade, essendo particolarmente acuto, rende estremamente pericolosa e difficoltosa l'immissione.



Figura n. 8 – stato attuale intersezione scuola dell'infanzia e primaria "Laura D'Errico".

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

L'intero tronco della SS. 280 raccordo presenta percorsi pedonali lasciati in un totale stato di abbondono, i marciapiedi, ove presenti, essendo di dimensioni ridotte non consentono un comodo transito dei pedoni. Inoltre, molti di essi essendo stati realizzati in lastroni in conglomerato cementizio prefabbricati, si sono deformati e danneggiati a causa del fenomeno di dilatazione termica.



Figura n. 9 – stato attuale marciapiedi.

Per tutto quanto premesso, con il seguente progetto preliminare l'Amministrazione Comunale intendere realizzare gli obiettivi di seguito riportati:

- Risolvere il problema dell'attraversamento pedonale nei pressi della rotonda stradale presente nell'area ex-Motel Agip;
- Realizzare un significativo miglioramento della qualità urbana di parte del tratto stradale denominato viale Vincenzo de Filippis, tale da configurarsi quale idoneo ingresso alla città capoluogo di Regione e di Provincia;
- Migliorare l'inserimento delle vetture in corrispondenza dell'incrocio stradale all'altezza della scuola dell'infanzia e primaria "Laura D'Errico".

Pertanto, il sottoscritto tecnico incaricato, tenuto conto delle scelte effettuate dall'Amministrazione Comunale e della disponibilità economica in fase di redazione del presente progetto preliminare, ha ritenuto opportuno proporre delle soluzioni tecniche attuabili tramite i seguenti interventi:

- Realizzazione di un sovrappasso pedonale;
- Riqualificazione dei tre sovrappassi esistenti lungo viale Vincenzo de Filippis;
- Riqualificazione dei muri di sostegno presenti lungo viale Vincenzo de Filippis;

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

- Installazione di un impianto semaforico a chiamata in prossimità dell'ingresso del Ponte Bisantis;
- Riqualificazione del percorso pedonale tra i tre sovrappassi esistenti e quello in progetto;
- Sistemazione e riorganizzazione dell'incrocio esistente sulla carreggiata Nord, all'altezza della scuola dell'infanzia e primaria " Laura D'Errico".

Negli anni precedenti, in seguito al conferimento dell'incarico di progettazione, il Settore "Programmazione strategica del territorio" del Comune di Catanzaro ha promosso una conferenza di servizio per la progettazione di interventi atti a migliorare la viabilità su Via Lucrezia della Valle e per la realizzazione di attraversamenti pedonali sul viadotto Bisantis. All'incontro hanno partecipato per conto del Comune di Catanzaro il Dirigente del Servizio Unità di Progetto Risorse Finanziarie Esterne e Programmazione Strategica del Territorio Dott. Arch. Biagio Cantisani, l'Assessore all'Urbanistica Domenico Iaconantonio, il Presidente della Commissione Consigliare Lavori Pubblici Antonio Gigliotti, per conto dell'Anas il Geometra Montesano e per l'Agenzia delle Entrate la Dottoressa Intrieri.

In tale conferenza di servizio sono stati acquisiti i vari pareri di fattibilità e valutate due soluzioni tecniche: la prima che prevedeva la costruzione di due sovrappassi, uno posto a collegamento tra via Gabriel Barrio e Via Gioacchino da Fiore e l'altro posto a collegamento tra l'area antistante l'ex Motel Agip e l'area antistante gli uffici dell'Agenzia delle Entrate. La seconda ipotesi, scartata dall'Amministrazione Comunale, perché non garantiva la massima sicurezza alla viabilità pedonale, prevedeva invece la progettazione di un sottopasso. Alla conferenza sono seguiti diversi sopralluoghi, aventi lo scopo di effettuare migliori valutazioni. Ai sopralluoghi hanno partecipato tutti gli enti interessati che si sono mostrati concordi sulla necessità che le ipotesi progettuali dovessero rispettare la sicurezza dei vari enti coinvolti. La proposta progettuale dei sovrappassi ha accolto pareri positivi anche tra i residenti della zona, in quanto la realizzazione degli stessi avrebbe agevolato il transito dei pedoni che allo stato attuale incontrano numerose difficoltà anche a raggiungere a piedi la Chiesa del quartiere situata in via Francesco Massara.

Se inizialmente si era pensato di realizzare un unico sovrappasso che collegasse direttamente l'Agenzia delle Entrate sita in via Nicola Lombardi, il centro della rotonda stradale in via Gioacchino da Fiore e gli edifici posti su via Gabriele Barrio, successivamente tale soluzione è stata scartata in quanto un sovrappasso di grandi dimensioni avrebbe causato un alto impatto ambientale. Si è preferito, quindi, dividere il collegamento pedonale in due strutture di minori dimensioni, in modo da rendere meno invasivo l'inserimento di tali opere nel contesto esistente. In seguito, si è

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

deciso di realizzare un solo sovrappasso e con la somma economica non impegnata, realizzare degli interventi di riqualificazione su parte del tratto stradale denominato via Vincenzo de Filippis.

Realizzazione sovrappasso pedonale

Il progetto prevede la realizzazione di un sovrappasso pedonale che attraverserà in quota la Strada Statale 109 bis al km 17 + 300, come di seguito illustrato:



Figura n. 10 – viste prospettiche render.

Il sovrappasso collegherà in tal modo l'area antistante l'Agenzia delle Entrate – Cooperative Miles con quella antistante il distributore carburanti Agip. E' prevista la realizzazione di due pile con forma cilindrica in cemento armato, all'interno delle quali troverà spazio un ascensore che permetterà il superamento delle barriere architettoniche. Esternamente, intorno le pile cilindriche verrà posizionata una scala elicoidale che seguirà la struttura delle stesse.

Le pile, oltre a fungere da appoggio per l'impalcato, avranno funzione di collegamento tra il piano stradale e il piano in quota che verrà posto a circa 5,50 metri. La struttura portante dell'impalcato e le opere di finitura dovranno essere realizzate interamente in metallo. I parapetti sia dell'impalcato che delle scale dovranno essere realizzati con lastre trasparenti (vetro, policarbonato o materiali simili) in modo tale da ridurre visivamente le dimensioni della struttura ed esaltare la travatura reticolare. La passerella pedonale, venendo realizzata in metallo, sarà assemblata parzialmente in officina, divisa in più conci per il trasporto e rimontata a piè d'opera al fine di ridurre al minimo il disagio per il traffico veicolare. Le aree che verranno acquisite per la realizzazione delle opere in progetto sono due, così come i punti di appoggio necessari per la realizzazione del sovrappasso. Per acquisire tali aree, non essendo di proprietà dell'Amministrazione Comunale, si dovrà avviare un iter espropriativo secondo le normative vigenti.

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu



Figura n. 11 – area soggette ad espropriazione.



Figura n. 12 – operazioni di indagini geotecniche.

Da un'attenta ed accurata lettura della relazione geologica e geotecnica redatta dal Dott. Geol. Massimo Pudia emerge, però, che le indagini geognostiche hanno interessato un unico punto di appoggio laterale, pertanto per il restante punto di appoggio, il sottoscritto ha potuto solo ipotizzare le caratteristiche meccaniche del terreno di fondazione. Sono stati infatti eseguiti due sondaggi meccanici a carotaggio continuo, uno dei quali per un secondo sovrappasso che successivamente l'Amministrazione Comunale ha scelto di non realizzare.

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

Riqualificazione dei tre sovrappassi esistenti

Obiettivo principale è quello di recuperare le tre passerelle pedonali esistenti attraverso opere di riqualificazione e integrazione con il contesto urbano, cercando di ridurre al minimo i costi della riqualificazione e delle future manutenzioni. Si cercherà, pertanto, di recuperare, valorizzare e migliorare l'aspetto estetico di questi manufatti trasformandoli in elementi di arredo ed in un simbolo della città.

Per la riqualificazione dei tre sovrappassi "Grandinetti" sono previste due fasi:

- una prima fase finalizzata a riportare la struttura nelle condizioni iniziali mediante opere di risanamento strutturale. Si dovrà procedere, quindi, con la rimozione di tutte le parti in conglomerato cementizio in fase di distacco, con il trattamento dei ferri di armatura e successivo riempimento volumetrico con malta cementizia strutturale.
- una seconda fase in cui sono previsti la realizzazione di un massetto delle pendenze a protezione dei manufatti, il miglioramento dal punto di vista estetico dei manufatti mediante la realizzazione di un trattamento impermeabilizzante con l'ausilio di malta cementizia su tutte le superfici verticali ed orizzontali, la posa in opera di una pavimentazione, la tinteggiatura ed infine la predisposizione per l'installazione di gigantografie.

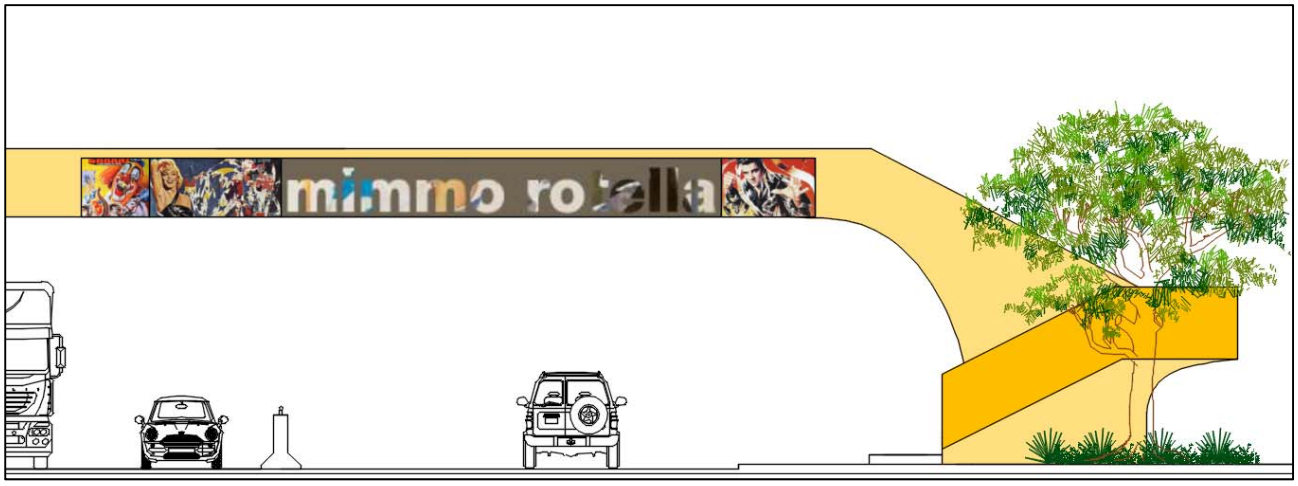


Figura n. 13 – stato di progetto prospetto sovrappasso pedonale esistente.

Riqualificazione muri di sostegno

Per la riqualificazione del muro di sostegno presente in prossimità dell'area ex-Motel Agip, considerate le dimensioni notevoli, si è scelto di realizzare su uno dei due gradoni esistenti, un'area a verde mediante la realizzazione di un muretto contenitivo di altezza pari ad 1,00 m e la dimora di piante rampicanti o piccoli arbusti. Inoltre, per un'altezza pari a circa 6,00 m verrà realizzata una finitura colorata allo scopo di migliorare l'aspetto estetico e quindi ridurre l'impatto ambientale.

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

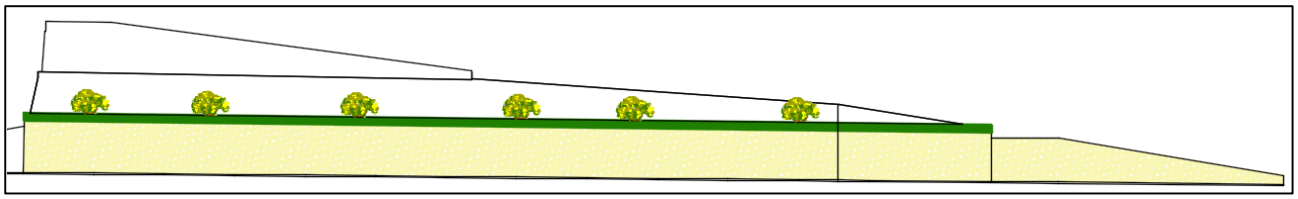


Figura n. 14 – stato di progetto muro di sostegno a gradoni.

Installazione di un impianto semaforico

Per quanto concerne l'attraversamento pedonale in corrispondenza del viadotto Fausto Bisantis, tenuto conto che il traffico pedonale risulta essere concentrato soprattutto nelle ore di punta ed in corrispondenza di alcuni uffici e attività commerciali, si è scelto di installare un impianto semaforico a chiamata opportunamente dimensionato ed illuminato.

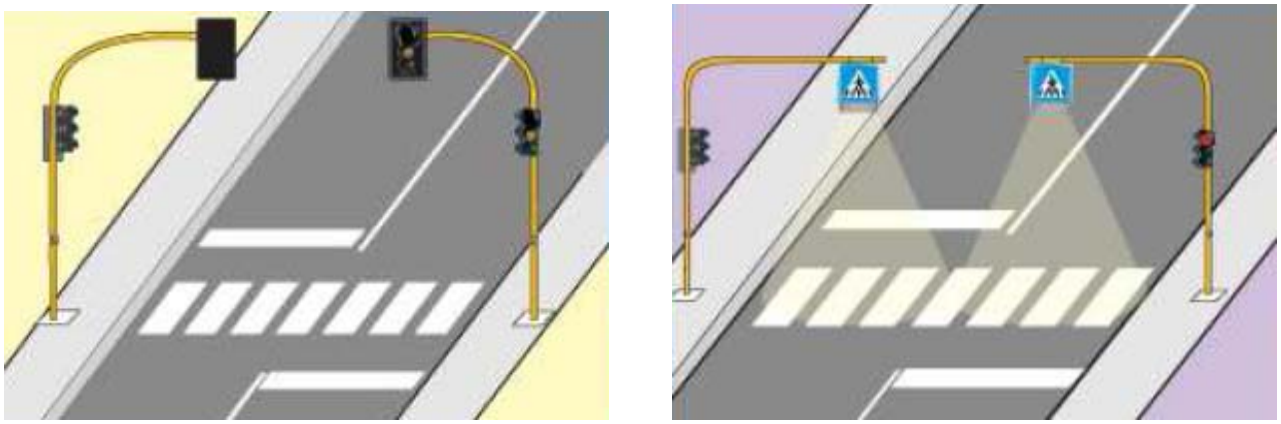


Figura n. 15 – stato di progetto impianto semaforico a chiamata.

Percorso pedonale continuo tra i sovrappassi

Il seguente progetto preliminare prevede, inoltre, la creazione di un percorso pedonale continuo che colleghi i quattro sovrappassi in piena accessibilità, sicurezza e comfort per i pedoni, con particolare attenzione alla scelta della pavimentazione da installare ed all'eliminazione delle barriere architettoniche. Anche per la realizzazione del percorso pedonale continuo fra i vari sovrappassi sono previste due fasi distinte:

- una prima fase consistente il ripristino del percorso già esistente mediante la rimozione ed il successivo riposizionamento dei cordoli, la rimozione della pavimentazione la sostituzione lastre di cemento danneggiate lungo l'intero tratto pedonale e la successiva tinteggiatura;
- una seconda fase che prevede la realizzazione di percorsi pedonali mediante la creazione di nuovi marciapiedi. Per tale intervento sarà necessario effettuare un taglio della pavimentazione stradale, posizionare dei cordoli, realizzare un massetto e successivamente procedere con la posa in opera della pavimentazione.

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

Sistemazione e riorganizzazione dell'incrocio esistente sulla carreggiata Nord

Lo svincolo presenta una particolare conformazione plano altimetrica, in quanto gli assi convergenti ortogonalmente si innestano con un angolo inferiore a 70°, inoltre, è presente un dislivello altimetrico di circa 6,00 m. Da un'accurata analisi dello stato di fatto, si è potuto accertare che tali condizioni impediscono, nell'intersezione in esame, la corretta immissione dei veicoli sulla carreggiata Nord del Raccordo SS 280. La riorganizzazione e sistemazione dell'intersezione a raso prevede, comunque, di confermare la SS 280 Raccordo, meglio nota come carreggiata Nord Viale Vincenzo de Filippis, come asse stradale principale con diritto di precedenza, imponendo lo stop alla strada secondaria traversa Vincenzo de Filippis. Il progetto preliminare in particolare prevede l'arretramento dell'intersezione mediante la realizzazione di un rilevato stradale e di muri di contenimento in conglomerato cementizio, la realizzazione di corsie di accelerazione e decelerazione, la creazione di isole spartitraffico realizzate mediante segnaletica orizzontale zebrata e la realizzazione di un'isola centrale divisoria. Quest'ultima verrà realizzata mediante l'impiego di cordoli sormontabili di tipo "Anas" ad elementi tinteggiati in giallo e nero e pavimentata in asfalto. Inoltre, verrà migliorata la regimazione delle acque meteoriche tramite cunette e pozzetti riconnesse al sistema di scolo esistente e costituito da pozzetti, tombini e canali naturali di scolo. Per il predimensionamento delle strutture di contenimento in c.a., non essendo state eseguite indagini geognostiche, è stato possibile per il sottoscritto solo effettuare delle ipotesi sulle caratteristiche meccaniche del terreno di fondazione.

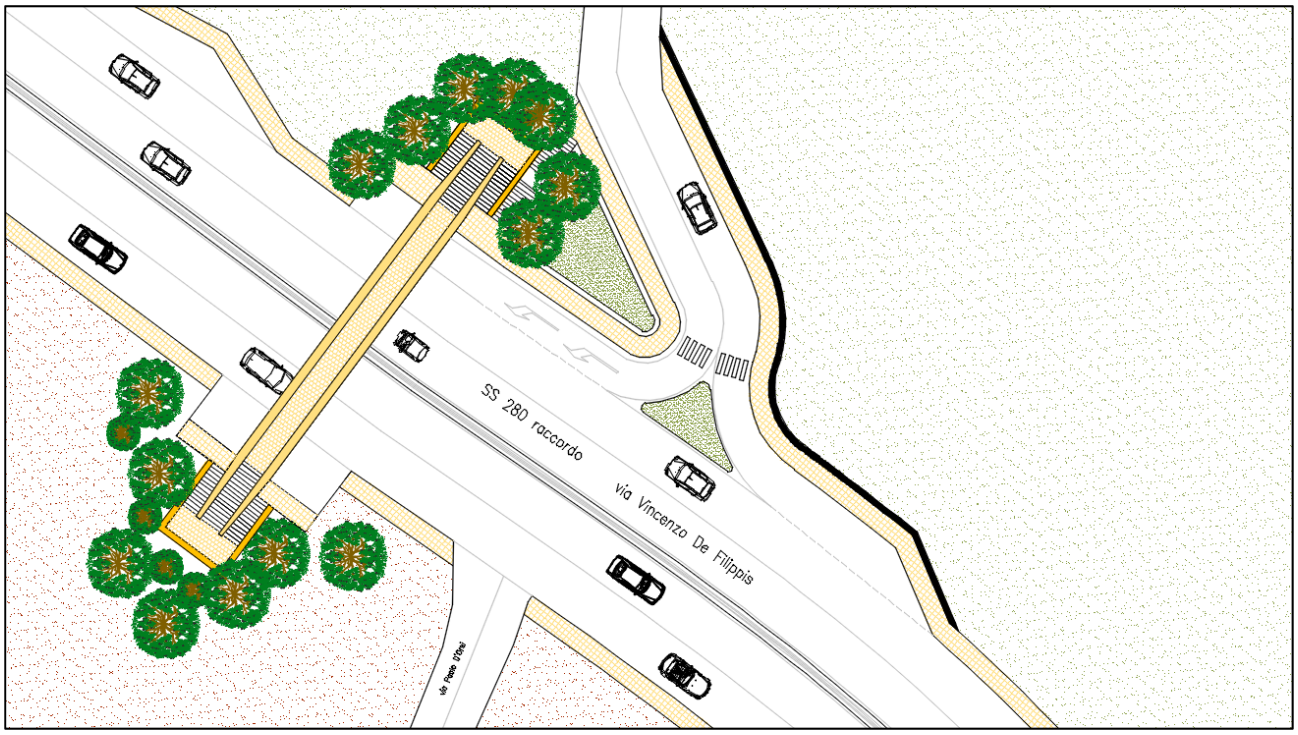


Figura n. 16 – stato di progetto intersezione stradale.

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu

Per la realizzazione delle opere oggetto del seguente progetto preliminare, è stato redatto un cronoprogramma riportante le diverse fasi attuative, ove vengono indicati i tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione, collaudo e determina, quindi, la durata del processo realizzativo, come di seguito riportato:

FASI ATTUATIVE	TEMPO
Approvazione progetto preliminare	30 gg.
Affidamento incarico di progettazione	30 gg.
Progetto definitivo	90 gg.
Approvazione progetto definitivo e acquisizione pareri presso gli Enti	90 gg.
Progetto esecutivo	60 gg.
Approvazione progetto esecutivo e finanziamento.	45 gg.
Richiesta gara – indizione – espletamento - aggiudicazione	120 gg.
Esecuzione lavori	400 gg.
Collaudo lavori	60 gg.
Totale	**925 gg.**

Viale Fiume Busento n. 27 – 88100 Catanzaro – P. Iva 02941650794
Cell 3388610793 Tel e Fax 0961799542 – email antonio.tolomeo@ingpec.eu