INDICE

1	OBI	ETTIVI E FINALITA' DEL PROGETTO	2						
2	STATO DI FATTO								
3	IL Q	UADRO NORMATIVO	11						
4	BAR	RRIERE ARCHITETTONICHE	12						
5	PRC	OGETTO	12						
	5.1	TIPOLOGIE DI INTERVENTO	12						
	5.2	DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEGLI INTERVENTI	16						
IN	DICE	DELLE FIGURE							
FIG	SURA 1	L - LOCALIZZAZIONE INTERVENTI NEL CAPOLUOGO	3						
FIG	SURA 2	2 - LOCALIZZAZIONE INTERVENTI NELLE FRAZIONI - CROSARA E VALLONARA	3						
FIG	SURA 3	3 - LOCALIZZAZIONE INTERVENTI NELLE FRAZIONI - VALLE SAN FLORIANO E MARSAN	4						
FIG	SURA 4	I - ESEMPIO INTERVENTO CON COLATO PLASTICO	13						
FIG	SURA 5	5 - ESEMPIO INTERVENTO CON ASFALTO STAMPATO	13						
FIG	SURA 6	5 - ESEMPIO INTERVENTO ILLUMINAZIONE	14						
FIG	SURA 7	7 - ESEMPIO INTERVENTO ILLUMINAZIONE 2	15						
FIG	SURA 8	3 - ESEMPIO INTERVENTO ILLUMINAZIONE 3	15						
IN	DICE	DELLE TABELLE							
ТΔ	RFIΙΔ	5 1 SINTESLINTERVENTI	21						



1 OBIETTIVI E FINALITA' DEL PROGETTO

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di sviluppare gli interventi contenuti nello studio sulla mobilità sostenibile e sulla sicurezza del Comune di Marostica, e risulta direttamente connesso allo studio di fattibilità tecnico-economica eseguito in precedenza.

Gli interventi in progetto prevedono una rimodulazione degli spazi urbani attraverso la riconfigurazione degli attraversamenti e l'implementazione della segnaletica orizzontale e verticale, collocandosi all'interno di una politica di messa in sicurezza dei punti di maggior conflitto della rete stradale cittadina, caratterizzati da un traffico particolarmente elevato, per la compresenza di diverse componenti di traffico. Gli obiettivi principali preposti alla progettazione degli attraversamenti sono:

- facilitare la permeabilità trasversale;
- garantire la continuità della rete pedonale costruita a scala urbana o di quartiere incentivando così gli spostamenti pedonali;
- avvisare l'automobilista della presenza di pedoni, evidenziando maggiormente i principali punti di attraversamento al fine di migliorarne la sicurezza;
- attenuare l'aspetto lineare della carreggiata sottolineandone i legami trasversali.

2 STATO DI FATTO

Il presente progetto ha definito, sulla base delle indicazioni dello studio sulla mobilità, delle tratte in cui è necessario intervenire, e nello specifico i seguenti punti di intervento:

- Via Panica fronte polo sanitario;
- Via Consagrollo altezza bivio Via Solarola;
- Porta Bassano Via P.Alpino, Via Pizzamano e Via Montegrappa;
- Strada provinciale Gasparona n.121 tratto Via 4 Novembre Via Stazione;
- Strada Provinciale Schiavonesca-Marosticana n. 248 tratto Via Rubbi;
- Strada Provinciale Schiavonesca-Marosticana n. 248 Via Montello;
- Strada Provinciale Schiavonesca-Marosticana n. 248 Via Marsan;
- Strada Provinciale Rameston n. 71 centro abitato Vallonara;
- Strada Provinciale Rameston n. 71 Crosara;
- Valle San Floriano.





Figura 1 - Localizzazione interventi nel Capoluogo

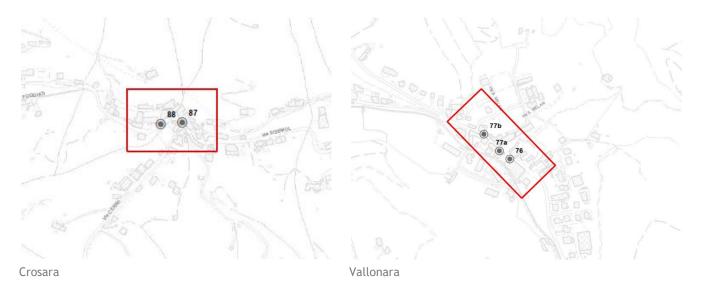


Figura 2 - Localizzazione interventi nelle frazioni - Crosara e Vallonara

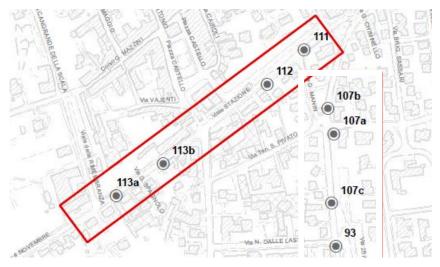




Figura 3 - Localizzazione interventi nelle frazioni - Valle San Floriano e Marsan

VIA IV NOVEMBRE VIALE STAZIONE (CODICI 111 112 113a 113b)

Viale IV Novembre e Viale Stazione sono caratterizzati da un alto grado di utilizzo sia da parte dei veicoli sia da parte degli spostamenti pedonali, lungo la tratta sono dislocati diversi servizi di vario genere tra cui, la presenza degli uffici comunali, dell'Autostazione del servizio di trasporto extraurbano e i varchi di entrata del centro storico. Il tratto interessato è compreso tra l'intersezione a rotatoria con Via Rubbi e Via Pizzamano e l'intersezione di Via IV Novembre con Via Rimembranze. Per quanto riguarda le barriere architettoniche non si evidenziano particolari problematiche ad eccezione dell'attraversamento 113b lato nord, per cui sarà necessario diminuire la differenza di quota tra marciapiede e sede stradale. Il tratto stradale è caratterizzato da flussi veicolari di entità elevata e necessita di interventi volti a migliorare la visibilità degli attraversamenti e ridurre l'aspetto lineare della carreggiata.













VIA RUBBI (Codici 107a, 107b, 107c, 106, 91)

Via Rubbi è ad oggi utilizzata come arteria di attraversamento dell'area urbana ed è caratterizzata da considerevoli volumi di traffico che raggiungono i 15.000 veicoli nelle 24 ore e i 1.000 veicoli in ora di punta del mattino. Lungo la viabilità sono localizzati diversi punti di accesso a servizi quali la zona degli istituiti scolastici e il percorso pedonale che raggiunge l'area degli impianti sportivi.



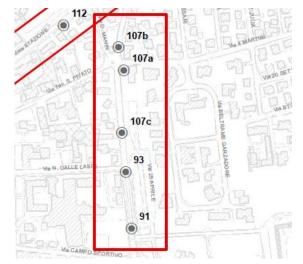












Il livello di utilizzo da parte dell'utenza debole degli attraversamenti localizzati lungo Via Rubbi è elevato soprattutto nel periodo scolastico. Gli istituti scolastici sono localizzati in Via dalle Laste, non accessibile ai veicoli nelle ore del mattino e del pomeriggio corrispondenti all'entrata e uscita degli utenti. Gli utenti, quindi raggiungono a piedi gli istituiti sia da Via Roma, ma soprattutto dall'area di sosta XXV Aprile.

Inoltre sempre lungo Via Rubbi in corrispondenza di Via 4 Martiri è localizzato anche l'asilo nido e l'area parcheggio di Via Manin. Ad est di Via Rubbi, inoltre, è localizzata l'area degli impianti sportivi collegata da un percorso ciclo-pedonale che diventa solo pedonale ad ovest di Via Rubbi.

PORTA BASSANO - VIA P. ALPINO, VIA PIZZAMANO E VIA MONTEGRAPPA (CODICI 82, 83, 83)

L'intersezione tra Via Montegrappa, Pizzamano e Alpini costituisce, di fatto, l'accesso est al centro storico. Via Montegrappa è caratterizzata da senso unico in direzione ovest e presenta una carreggiata a larghezza variabile che si attesta sui 7,5 ml. Via Montegrappa essendo viabilità principale rispetto a Via Pizzamano, ha la precedenza e pertanto i veicoli assumono velocità non adeguate al contesto e all'immissione nel varco del centro storico. Allo stesso tempo la segnalazione di arresto dalle due

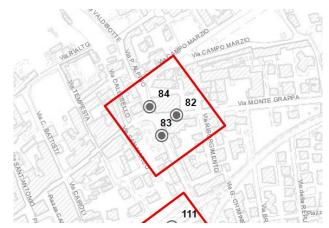


traverse di Via Montegrappa risulta poco leggibile soprattutto per la precedenza ai pedoni. Gli attraversamenti sono posizionati in modo corretto pertanto, la posizione rimarrà la medesima.









VIA PANICA (cod. 28a)

Il tratto di Via Panica è caratterizzato dalla funzione di penetrazione all'area centrale e dalla presenza del polo sanitario. La larghezza della carreggiata nel tratto compreso tra l'ingresso dell'ospedale e le mura cittadine, presenta inizialmente una sezione ampia, che si restringe nell'ultimo tratto prima di via delle Rimembranze, quest'ultimo interessato da un progetto di mobilità ciclabile che sarà integrato e rispettato per la rimodulazione dello spazio.



VIA CONSANGROLLO (cod.53)



Attraversamento posto in corrispondenza del percorso ciclo-pedonale esistente è caratterizzato da scarsa visibilità per i veicoli provenienti in direzione Marostica a causa della conformazione geometrica della strada.





VIA MONTELLO e VIA MARSAN (codici 78,79,80,109a.109b)

Via Montello e Via Marsan risultano viabilità provinciale che costituisce una delle arterie con il livello di traffico e velocità più elevate. La conformazione geometrica fa si che i veicoli tendano a raggiungere velocità non compatibili con l'utilizzo da parte di utenti deboli. I punti di intervento riguardano gli attraversamenti posti lungo Via Montello all'altezza della rotatoria del cimitero, e a Marsan in corrispondenza delle Scuole primarie, in prossimità dell'aggregato di Via Nonis e di fronte alla chiesa. In tutti i casi si dovrà provvedere ad evidenziare con segnaletica orizzontale e verticale gli attraversamenti.



Via Montello direzione Marostica



Via Montello direzione Bassano









Marsan altezza Via Nonis



Marsan altezza chiesa

VALLONARA VIA VAL BELLA - CROSARA VIA SISEMOL - VALLE SAN FLORIANO (codici 76,77a, 77b, 74, 87, 88)

Le tre frazioni di Vallonara, Crosara e Valle San Floriano sono piccole realtà localizzate lungo la viabilità principale. Gli interventi necessari devono ridurre le velocità nel passaggio dall'ambito extraurbano a quello urbano e quindi ad evidenziare ai veicoli in transito la presenza degli attraversamenti e attenuare visivamente l'aspetto lineare della carreggiata. Per quanto riguarda i tratti di rete di competenza provinciale è possibile adottare soluzioni che definiscano una diversa percezione del conducente al livello "visivo" con introduzione di elementi che non vadano a diminuire fisicamente le performance del tratto di strada ma che conducano l'utente ad attuare una modifica del comportamento di guida.







Vallonara



Vallonara



Crosara Crosara



Valle San Floriano



3 IL QUADRO NORMATIVO

Si riporta di seguito l'elenco delle normative e delle direttive su cui si basa la presente progettazione: DPR 207/2010 e Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Regolamento di attuazione del, recante <<Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE>> per la parte non abrogata".

- Decreto Ministeriale Novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".
- Nuovo codice della strada D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285.
- D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495. Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada.
- D.M. 557/1999 "Regolamento per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili".
- Legge 20 marzo 1865 n. 2248 "legge sulle opere pubbliche", per quanto in vigore.
- D.P.R. 54771955 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro".
- D.P.R. 303/1956 "Norme generali per l'igiene del lavoro".
- L. n. 1086/71 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, ed a struttura metallica".
- D.M. 14/02/1992 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, ed a struttura metallica" predisposte dal Servizio Tecnico centrale del Ministero dei Lavori Pubblici.
- L.R. n. 27/2003 per quanto applicabile.
- Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163 "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE".
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 "Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
- Decreto del Ministero dei LL.PP. 19/04/2000 n.. 145 "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'art. 3, comma 5, della Legge 11 febbraio 1994 n. 109, e s.m.i.".
- Capitolato speciale d'appalto opere edili approvato con D.G.R. n. 785 del 08/04/2008.
- Capitolato speciale d'appalto opere acquedottistiche e fognarie approvato con D.G.R. n. 784 del 08/04/2008.
- Norme UNI UNI EN UNI ISO UNI CEI, ecc. vigenti in materia di materiali e controlli qualificativi.
- tutte le Norme emanate dal C.N.R., Norme U.N.I., Norme C.E.I., Tabelle CEI CNEL riferite alle opere previste in progetto.



4 BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il progetto è stato redatto ai sensi dell'art. 1 della Legge 9 gennaio 1989, n. 13, per garantire l'accessibilità degli spazi pubblici, come previsto al punto a) del comma 2 dell'art. 3 del D.M. 14 giugno 1989, n. 236 e dal D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503.

5 PROGETTO

Come già detto precedentemente, l'obiettivo principale della presente progettazione risulta essere la necessità di mettere in sicurezza la circolazione pedonale lungo le tratte viarie individuate. Tale progetto è stato suddiviso in 25 punti di intervento localizzati lungo i seguenti ambiti:

- Via Panica fronte polo sanitario n. 1 interventi
- Via Consagrollo altezza bivio Via Solarola n.1 interventi
- Porta Bassano Via P.Alpino, Via Pizzamano e Via Montegrappa n. 3 interventi
- Strada provinciale Gasparona n.121 tratto Via 4 Novembre Via Stazione n. 4 interventi
- Strada Provinciale Schiavonesca-Marosticana n. 248 tratto Via Rubbi n. 5 interventi
- Strada Provinciale Schiavonesca-Marosticana n. 248 Via Montello n. 2 interventi
- Strada Provinciale Schiavonesca-Marosticana n. 248 Via Marsan n. 3 interventi
- Strada Provinciale Rameston n. 71 centro abitato Vallonara n. 3
- Strada Provinciale Rameston n. 71 Crosara n. 2
- Valle San Floriano n. 1.

Rispetto allo studio di fattibilità tecnico-economica sono stati aggiunti interventi relativi al collegamento elettrico e messa in opera dei sistemi di segnalazione verticale luminosa, oltre all'alimentazione a fotovoltaico dei segnali luminosi lampeggianti, necessaria a seguito di approfondimenti che hanno evidenziato alcune problematiche di allacciamento tramite cavo. Infine, il presente progetto prevede l'abbattimento di un platano in Via Rubbi concordato in fase di autorizzazione con l'ente proprietario della strada e il conseguente acquisto di 3 piante a medio/alto fusto da mettere a dimora.

5.1 TIPOLOGIE DI INTERVENTO

Le tipologie di intervento riguardano: il cambio di pavimentazione o colore della segnaletica orizzontale degli attraversamenti, il restringimento della carreggiata, integrazione della segnaletica verticale ed eliminazione di eventuali barriere architettoniche.

SEGNALETICA ORIZZONTALE



Le tecniche individuate per rendere più evidente e duratura la segnaletica orizzontale per gli attraversamenti pedonali sono:

segnaletica orizzontale in materiale strutturato pigmentato ad alta rifrangenza, si tratta di una plastica bicomponente a base di resine metacriliche esenti da solvente, steso sia su fondi bitumati normali che drenanti, con macchina speciale per demarcazioni strutturate, atta a formare una superficie ruvida, con spessori variabili da 1,5 a 3,5mm (quantità di bi componente non inferiore a 3 kg/mq). Le fasce dell'attraversamento di colore bianco, e colorazione del fondo può essere fatta in varie colorazioni. Tale intervento prevede la stesura di microsfere di vetro per aumentare l'indice di rifrazione notturna.



Figura 4 - esempio intervento con colato plastico

- asfalto stampato prevede la realizzazione su pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguito su sede stradale consistente la posa di grigliatura metallica per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Rispetto alla tecnica precedente è possibile scegliere tra una gamma di colori e texture e il risultato oltre ad essere evidente consente anche di adeguarsi alle esigenze dettate dal contesto storico che caratterizza l'area centrale del capoluogo.

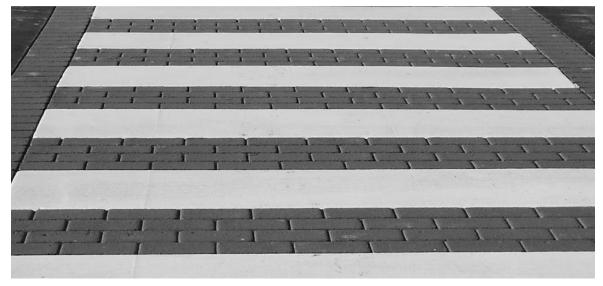


Figura 5 - esempio intervento con asfalto stampato



Il colore delle strisce pedonali sarà il bianco, come stabilito dall'art. 145 del REGOLAMENTO; nessun altro colore è consentito, ai sensi dell'art. 137, c. 6 del Regolamento. Non vi sono norme che impongono una particolare e diverso colore del manto stradale, per quanto in Italia la quasi totalità delle strade destinate al transito di veicoli a motore hanno pavimentazione in conglomerato bituminoso, quindi di colore particolarmente scuro e con caratteristiche superficiali tali da garantire la migliore aderenza delle ruote dei veicoli.

Dal punto di vista dell'aspetto strutturale, nulla vieta la realizzazione di un manto stradale di colore diverso per evidenziare particolari tratti di strada od evidenziare una specifica destinazione della stessa o di corsie riservate (vedi previsioni progettuali per quanto riguarda i passaggi pedonali rialzati dove la colorazione del fondo stradale risulta localizzata e quindi possibile rientrando la lavorazione a tutti gli effetti nel campo della segnaletica stradale orizzontale).

SEGNALETICA VERTICALE LUMINOSA

- Portale per passaggio pedonale a stelo. Portale per sostegno segnale luminoso attraversamento pedonale che supporta un segnale luminoso bifacciale viene fissato mediante viti e dadi sulle piastrine asolate predisposte sul traverso e con corpo illuminante a led che illumina il passaggio pedonale.



Figura 6 - esempio intervento illuminazione

 Segnalatore per attraversamento con cassonetto luminoso e led-box lampeggianti a lato strada.





Figura 7 - esempio intervento illuminazione 2

- Segnalatore di preavviso attraversamento pedonale e led-box lampeggianti a lato strada

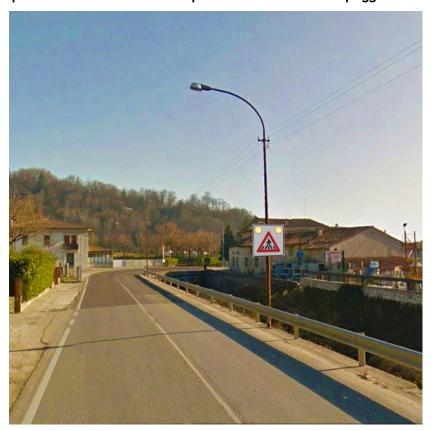


Figura 8 - esempio intervento illuminazione 3



5.2 DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEGLI INTERVENTI

VIA IV NOVEMBRE VIALE STAZIONE (CODICI 111 112 113a 113b)

Il progetto prevede la realizzazione dei 4 attraversamenti caratterizzati in precedenza, con la tecnica dell'asfalto stampato (motivo mattoncino) al fine di rendere più visibile ai conducenti la presenza dell'area di attraversamento. L'intervento conta il taglio dell'asfalto nell'area interessata e la successiva fresatura del manto stradale per una profondità di 3 centimetri. Per colmare il vuoto creato, e riportare perfettamente alla quota originaria il manto stradale sarà steso e costipato un conglomerato bituminoso di tipo C (granulometria mm 0-8) il quale vedrà imprimersi le matrici di stampaggio del "motivo" scelto (a mattoncino). Una volta raffreddato l'asfalto relativo al passaggio pedonale dovrà essere colorato mediante prodotti bi-componenti epossidici in emulsione acrilica di tonalità a scelta della D.L. Intervento comune ai quattro passaggi pedonali prevede anche la realizzazione delle fasce d'arresto che nel contesto precedentemente descritto fungono da limite visivo per i conducenti che saranno chiamati alla fermata del veicolo per far si che i pedoni possano attraversare le corsie veicolari.

Per gli attraversamenti con codice 111 e 112 si prevede inoltre il completamento della segnaletica verticale tramite l'inserimento di segnali standard dim 60x60 cm riportante figure conformi alle prescrizioni del Regolamento di attuazione del Codice della Strada (fig. 303), costruiti in ogni loro parte in lamiera di alluminio semicrudo puro al 99%, dello spessore non inferiore a 25/10 di mm, rinforzato nel suo perimetro con una bordatura di irrigidimento, rivestito nella facciata interamente con pellicola rifrangente classe 1.

Per l'intervento 113a, come già segnalato sulle analisi dello stato di fatto, è necessaria una modifica al piano stradale sul lato nord per raccordare tale quota con quella del marciapiede. L'attuazione è facilitata dalla baulatura della carreggiata che già ad un metro di distanza dal marciapiede arriva alla medesima quota dello stesso, pertanto sarà necessario l'inserimento di un profilato in alluminio per garantire il passaggio delle acque meteoriche, il quale verrà coperto dall'asfalto fino a raccordare il cordolo del marciapiede

Tra gli interventi 111 e 112 e tra il 113a e 113b è predisposto anche il ripasso delle strisce di delimitazione delle corsie (l= 12 cm).

PORTA BASSANO - VIA P. ALPINO, VIA PIZZAMANO E VIA MONTEGRAPPA (CODICI 82, 83, 84)

L'intervento n.82 in Via Montegrappa prevede la formazione di un dosso, "adattamento altimetrico", per il rallentamento del flusso veicolare e l'attraversamento pedonale, costituito da una piattaforma a quota + 7 cm rispetto al piano stradale, trattata con street print, della larghezza di 5 m, due rampe



della larghezza di 100 cm e pendenza del 6%, ed il conseguente rialzo del manufatto in ghisa costituente l'accesso alla valvola dell'acquedotto, risolvendo in tal modo la problematica legata alle barriere architettoniche riscontrata.

Le lavorazioni si completano con la sistemazione e integrazione della rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, mediante collegamento delle bocche di lupo ai pozzetti esistenti, la sostituzione del cordolo del marciapiede lato nord fatiscente e la fornitura e posa di segnaletica verticale di preavviso del dosso artificiale con conseguente modifica del limite di velocità massimo che da 50 passerà a 30 km/h, il tutto posto ad una distanza maggiore di 20 metri come prescritto dal CdS.

Per gli attraversamenti 83 e 84 il progetto prevede la realizzazione dell'attraversamento con asfalto stampato al fine di rendere più visibile ai conducenti la presenza dell'area di attraversamento. L'intervento prevede, come precedentemente descritto il taglio e la fresatura del manto stradale e la successiva stesura e stampaggio dello strato di usura con matrici che vanno a replicare motivo a pavimentazione a scelta e la colorazione del tutto. L'inserimento di segnali standard di indicazione dell'attraversamento pedonale, di m 60x60 cm riportante figure conformi alle prescrizioni del Regolamento di attuazione del Codice della Strada, il rifacimento delle fasce d'arresto.

Un ulteriore intervento esclusivo sul passaggio codice 83 conta lo spostamento dell'attuale segnaletica di stop e svolta obbligatoria 3 metri più a nord e il raccordo della quota del manto stradale con il marciapiede lasciando un dislivello massimo di 2 cm.

Visto il carattere di nodo sensibile del complesso di interventi in porta Bassano si predispone anche il ripasso delle strisce pedonali fronte porta già presenti, delle strisce di delimitazione delle corsie e il rifacimento dell'asfalto di via Pizzamano dall'attraversamento pedonale 83 alla fascia di arresto sull'incrocio con via Montegrappa.

VIA RUBBI (Codici 107a, 107b, 107c, 106, 91)

Per tutti gli attraversamenti lungo Via Rubbi si prevede la realizzazione della segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia (con preventiva cancellazione delle precedenti strisce di vernice mediante fresatura) per rendere da un lato l'uniformità e dall'altro la percezione di trasversalità del tratto stradale, ed il rifacimento delle strisce d'arresto dove attualmente presenti, nonché le strisce di delimitazione delle corsie sull'intero tratto viario compreso tra le due rotatorie.

Per l'attraversamento in corrispondenza con Via dalle Laste cod 106 il progetto predispone l'installazione di segnale luminoso 90x90 con riportata la fig. 303 del CdS, su portale a sbraccio, posto sul lato est della carreggiata ad una distanza di 50 cm dal ciglio della stessa, e l'inserimento di 4 barriere para pedone con catena a delimitare il marciapiede a confine con il fossato presente. Il



portale verrà alimentato dalla rete elettrica predisponendo un pozzetto di raccordo alla condotta già presente sul lato est della strada.

Per l'attraversamento 107c è necessario rimuovere inoltre le barriere architettoniche esistenti tramite la demolizione e il rifacimento a quota strada (completo di sottofondo, massetto, getto in C.a. e strato superficiale in conglomerato bituminoso), del marciapiede in prossimità dell'attraversamento stesso e il raccordo con la quota precedente con una rampa di pendenza massima 8%. Inoltre, a seguito di incontro con il responsabile del servizio concessioni e autorizzazioni di Vi.Abilità S.p.A avvenuto in data 13/01/2017 e a seguito di prescrizione contenuta nell'autorizzazione rilasciata per gli interventi da parte di Vi.Abilità S.p.A. prot. n. 3138 del 15/03/2017, pervenuta il 17/03/2017 al Comune di Marostica, è stato aggiunto al progetto l'intervento di abbattimento del platano in prossimità dell'attraversamento e messa a dimora di n. 3 piante.

VIA PANICA (codice 28a)

L'intervento in Via Panica prevede una rimodulazione degli spazi con il restringimento della carreggiata al fine di realizzare una sorta di porta con funzione di moderazione della velocità del traffico veicolare. Il progetto prevede il prolungamento del marciapiede esistente sul lato nord con una rampa (con finitura superficiale in pietra di Lessinia) a scendere per raggiungere la quota del piano stradale e la "protezione" della stessa tramite la creazione di due aiuole fiorite a lato, lo spostamento dell'attraversamento in posizione diagonale rispetto all'andamento dell'asse stradale e nel lato sud l'eliminazione di un posto auto per sosta disabili (che sarà ripristinato nel posto auto vicino) per la realizzazione di altre due aiuole che delimitano l'attraversamento e restringono la carreggiata da sud. La rimodulazione degli spazi è stata definita in conformità al progetto preliminare approvato del percorso ciclo-pedonale che interessa Via Panica. L'attraversamento sarà realizzato in asfalto stampato nelle modalità descritte per gli interventi precedenti.

VIA MONTELLO (codici 109a, 109b)

Gli interventi in Via Montello, in corrispondenza della rotatoria del cimitero, prevedono la messa in sicurezza degli attraversamenti posti lungo l'asse della strada provinciale realizzando la segnaletica in materiale strutturato a goccia (con preventiva cancellazione delle precedenti strisce di vernice mediante fresatura) e installando un segnalatore per attraversamento con cassonetto luminoso e ledbox lampeggianti (si veda fig. esempio 3) sull'intervento 109a sul lato nord (destro in direzione Marostica) e sul lato sud (sinistro in direzione Marostica) per il codice 109b. Ciascun segnale sarà collegato alla rete elettrica con pozzetti di raccordo, e mediante scavo e posa di condutture secondo i disegni di progetto ed i particolari costruttivi. A completamento della segnaletica orizzontale si progetta la realizzazione delle fasce d'arresto per ogni corsia.



VIA MARSAN (codici 78,79,80)

Gli interventi in Via Marsan, prevedono la messa in sicurezza degli attraversamenti realizzando la segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia (con preventiva cancellazione delle precedenti strisce di vernice mediante fresatura) e il rifacimento delle strisce d'arresto in vernice standard.

Per quanto riguarda la segnaletica verticale il progetto prevede l'installazione di tabelle di preavviso degli attraversamenti pedonali con segnalatori luminosi color ambra lampeggianti, alimentati da pannello fotovoltaico posti a circa 150 metri (in direzione Bassano) prima dell'intervento cod 80 e circa 60 metri dopo (per il senso di marcia in direzione Marostica).

Il medesimo impianto è previsto anche 55 metri prima dell'intervento 79, sull'isola di traffico a separazione della strada provinciale con via Nonis, e 80 metri dopo l'attraversamento ma alimentato da rete elettrica con nuova condotta realizzata per collegare il presente impianto, il portale a stelo al codice 78 e la già presente tabella di rilevamento velocità al contatore ad hoc da installarsi sull'area parcheggio a lato della pista ciclabile (intervento non previsto in fase di studio di fattibilità tecnico economica).

Il progetto prevede inoltre la demolizione e il rifacimento della pavimentazione sull'aiuola tra la carreggiata e la pista ciclabile al codice 79, che attualmente costituisce una barriera architettonica. Tale rifacimento prevederà il raccordo della quota stradale con la quota pista ciclabile tramite la realizzazione di una rampa in mattonelle autobloccanti.

Per l'attraversamento in prossimità della chiesa il progetto vede, l'installazione del già citato segnale luminoso 90x90 con riportata la fig. 303 del CdS su portale a sbraccio di 7 metri, posto sul lato nord (fronte chiesa).

VALLONARA VIA VAL BELLA (codici 76,77a, 77b)

Gli interventi nella frazione di Vallonara prevedono la messa in sicurezza degli attraversamenti realizzando la segnaletica in materiale strutturato a goccia (con preventiva cancellazione delle precedenti strisce di vernice mediante fresatura) e integrazione della segnaletica verticale con l'installazione di una tabella di preavviso degli attraversamenti pedonali in serie, con segnalatori luminosi color ambra lampeggianti, alimentati da pannello fotovoltaico, posta a circa 60 metri prima della chiesa, provenendo da Marostica

CROSARA VIA SISEMOL (codici 87, 88)



Un intervento analogo è previsto per il centro urbano di Crosara che conta 2 attraversamenti pedonali l'87 e 88, entrambi da rifare con segnaletica in materiale strutturato a goccia bi componente (con preventiva cancellazione delle precedenti strisce di vernice mediante fresatura). A segnalazione di tali attraversamenti si è predisposto l'inserimento di una tabella di preavviso degli attraversamenti pedonali in serie, con segnalatori luminosi color ambra lampeggianti, alimentati da rete elettrica, circa 70 metri prima dell'intervento 87, e circa 80 metri dopo l'intervento 88. Le alimentazioni elettriche saranno predisposte tramite collegamento dei segnali alla rete di illuminazione pubblica presente a ridosso del punto di istallazione, sfruttandone le condotte esistenti.

VALLE SAN FLORIANO (codice 74)

La progettualità predisposta per gli attraversamenti cod 74, dispone la realizzazione della segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia (con preventiva cancellazione delle precedenti strisce di vernice mediante fresatura) e la demolizione e il rifacimento del marciapiede di accesso alla scuola primaria, per una rimozione delle barriere architettoniche presenti ed una completa accessibilità ai percorsi pedonali esistenti. Con tale rifacimento si propone la sostituzione della barriera para-pedone con nuovi dissuasori in acciaio zincato verniciato e relativa catena di collegamento. A segnalare tali attraversamenti sarà posta una tabella di preavviso degli attraversamenti pedonali in serie, con segnalatori luminosi color ambra lampeggianti, alimentata con pannello fotovoltaico posta a circa 70 metri dall'attraversamento in direzione Marostica.

VIA CONSANGROLLO (codice 53)

La criticità dell'attraversamento con codice 53 è stata risolta implementando la segnaletica verticale per la corsia di veicoli che scendono verso il centro di Marostica. Anche in questo caso sarà posta ad una distanza di circa 70 metri dalle strisce pedonali, una tabella di preavviso, con segnalatori luminosi color ambra lampeggianti, alimentata con pannello fotovoltaico.



Tabella 5.1 SINTESI INTERVENTI

LOCALITA'	AREA	CODICE INTERVENTO	LOCALIZZAZIONE	SPECIFICA LOCALIZZAZIONE	TIPOLOGIA DI INTERVENTO
	PORTA BASSANO	84	PORTA BASSANO	ATTRAVERSAMENTO VIA P. ALPINO	attraversamento pedonale asfalto stampato e integrazione della segnaletica verticale
		82	PORTA BASSANO	ATTRAVERSAMENTO VIA MONTEGRAPPA	attraversamento pedonale rialzato in asfalto stampato e relativa segnaletica di preavviso
		83	PORTA BASSANO	ATTRAVERSAMENTO VIA PIZZAMANO ALTEZZA PORTA	attraversamento pedonale in asfalto stampato integrazione della segnaletica verticale
	FRONTE MURA	113A	VIA 4 NOVEMBRE	ALTEZZA PARCHEGGIO CENTRO CIVICO	attraversamento pedonale asfalto stampato e abbattimento barriere architettoniche lato nord
		113B	VIA 4 NOVEMBRE	ALTEZZA PARCHEGGIO CENTRO CIVICO	attraversamento pedonale in asfalto stampato
		111	VIALE STAZIONE	TRA ROTATORIA E SEMAFORO	attraversamento pedonale in asfalto stampato integrazione della segnaletica verticale
CAPOLUOGO		112	VIALE STAZIONE	TRA ROTATORIA E SEMAFORO	attraversamento pedonale in asfalto stampato integrazione della segnaletica verticale
	VIA RUBBI	107В	VIA RUBBI	ALTEZZA PARCHEGGIO VIA MANIN	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente
		107A	VIA RUBBI	ALTEZZA ASILO NIDO	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente
		107C	VIA RUBBI	NORD PARCHEGGIO XXV APRILE	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente e eliminazione barriere architettoniche lato est, e abbattimento platano lato ovest
		106	VIA RUBBI	VIA DALLE LASTE	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente e portale per passaggio pedonale a stelo
		91	VIA RUBBI	ROTATORIA	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente



LOCALITA'	AREA	CODICE INTERVENTO	LOCALIZZAZIONE	SPECIFICA LOCALIZZAZIONE	TIPOLOGIA DI INTERVENTO
	VIA MONTELLO	109B	VIA MONTELLO	ROTATORIA	impianto luminoso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada
		109A	VIA MONTELLO	ROTATORIA	impianto luminoso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada
	VIA PANICA	28A	VIA PANICA	FRONTE POLO SANITARIO	attraversamento pedonale in asfalto stampato con restringimento carreggiata, aiuole e rampa di accesso al marciapiede
	VIA CONSANGROLLO	53	VIA CONSANGROLLO		impianto luminoso di preavviso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada alimentazione fotovoltaica
	CROSARA	87	VIA SISEMOL		realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente impianto luminoso di preavviso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada
		88 -115	VIA SISEMOL		realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente impianto luminoso di preavviso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada
	MARSAN	79	VIA MARSAN	FORNTE BAR	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente e abbattimento barriere architettoniche, 2 impianti luminosi di preavviso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada, uno fotovoltaico e uno collegato alla rete elettrica
FRAZIONI		80-102	VIA MARSAN	FRONTE SCUOLE	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente, 2 impianti luminosi di preavviso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada con fotovoltaico
		78	VIA MARSAN	FRONTE CHIESA	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente, segnaletica luminosa su portale a stelo, nuova rete elettrica di alimentazione
	SAN FLORIANO	74	VIA STROPPARI		realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente, abbattimento barriere architettoniche, impianto luminoso di preavviso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada alimentazione fotovoltaica
	VALLONARA	76	VIA VAL BELLA	FRONTE CHIESA	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente, impianto luminoso di preavviso per attraversamento pedonale lampeggiante lato strada alimentazione fotovoltaica



LOCALITA'	AREA	CODICE INTERVENTO	LOCALIZZAZIONE	SPECIFICA LOCALIZZAZIONE	TIPOLOGIA DI INTERVENTO
		77a	VIA VAL BELLA	FRONTE BAR	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente
		77b	VIA VAL BELLA	ALTEZZA SCUOLA PRIMARIA	realizzazione di segnaletica orizzontale in materiale strutturato a goccia bi componente



5.3 CRONOPROGRAMMA

Allegato al Piano di Sicurezza e di Coordinamento compare il diagramma di Gantt delle lavorazioni. La durata dei lavori è stimata in 60 giorni solari consecutivi.

5.4 CALCOLO SPESA E QUADRO ECONOMICO

Al presente livello di progettazione (progetto definitivo-esecutivo) é stato eseguito un calcolo della spesa in riferimento a opere e lavori previsti, applicando alle quantità caratteristiche determinare per gli stessi ed i corrispondenti prezzi parametrici dedotti dai costi standardizzati ricavabili dai prezzari della Regione Veneto e redigendo quindi un computo metrico estimativo (vedi **elaborato E**).

Dal computo deriva il seguente Quadro Economico:

Il presente progetto prevede un importo complessivo di 162.701,82 euro da suddividersi fra euro 112.976,45 di somme per lavori (oneri della sicurezza compresi) e 49.725,37 euro per somme a disposizione .

QUADRO ECONOMICO		
A) Somme a base d'asta		
A1) Importo per l'esecuzione dei lavori (a misura, a corpo)	€	108.149,28
A2) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza (non soggetto a ribasso)	€	3.104,93
A3) Totale importo lavori (A1+A2)	€	111.254,21
B) Somme a disposizione della stazione appaltante		
B1) IVA 22% su A3)	€	24.475,93
B2) Imprevisti e arrotondamenti	€	5.485,42
B3) Accordi bonari (3% su A1)	€	3.244,48
B4) Spese tecniche: Progettazione esecutiva Piano di sicurezza e di Coordinamento Direzione dei Lavori Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione	€	10.100,00
B5) Incentivi alla progettazione (art.113 D.Lgs 50/2016)	€	2.225,08
B6) Spese per collaudo tecnico/amministrativo	€	1.500,00
B7) INARCASSA 4% su B4	€	404,00
B8) IVA 22% su B4,B7	€	2.310,88
B9) Totale somme a disposizione	€	49.745,79
Importo complessivo da finanziare (A3+B9)	€	161.000,00

Il progettista incaricato Arch. Matteo Borgo