

Regione Autonoma del Friuli Venezia Giulia  
Provincia di Pordenone

## COMUNE DI CASARSA DELLA DELIZIA

RIQUALIFICAZIONE URBANA DEL CENTRO ABITATO DI CASARSA  
NEL TRATTO COMPRESO TRA VIA G. A. PASOLINI, VIA XXIV MAGGIO E VIA VALVASONE

Progetto esecutivo - aggiornamento 2016

# RELAZIONE GENERALE

*Sommario*

**1.0 - PREMESSE**

**2.0 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

**3.0 – RELAZIONE TECNICA**

**4.0 - ELABORATI DEL PROGETTO**

**ALLEGATI**

**ASSEVERAZIONI**

**QUADRO ECONOMICO**

**ZONIZZAZIONE DEL P.R.P.C. DELLE ZONE A DI CASARSA CAPOLUOGO**

**ESTRATTI DI MAPPA - SCALA 1.1000/2000**

**ALLACCIAMENTO UTENZA (fognatura nera)**

**AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA E NULLA OSTA ENTI**

## 1.0 - PREMESSE

L'Amministrazione comunale di Casarsa della Delizia intende riqualificare una parte dell'area centrale del capoluogo migliorando la viabilità urbana che l'attraversa in direzione longitudinale e lo stato attuale della piazza principale.

Le vie situate alle estremità dell'intervento (v. Pasolini e v. Valvasone) e le vie e piazze intermedie (p. Italia, v. Risorgimento, p. Cavour) coincidono con il tratto urbano casarsese della strada provinciale SP n. 1 della Val d'Arzino. Il tracciato stradale è di origine antica e stabilmente delineato dalle cortine edificate consolidate ai suoi lati durante i secoli passati.

La **piazza Italia**, luogo centrale e principale per il commercio della città, si allarga nell'ampia via XXIV Maggio con un disegno coordinato delle pavimentazioni realizzate a fine anni ottanta del secolo scorso. L'impianto formale risponde tuttora in modo sufficiente alle maggiori esigenze del traffico veicolare: più per la mobilità, meno per la sosta. Lo spazio a disposizione è ben sfruttato seppur soffre delle interazioni tra autoveicoli, cicli e pedoni. Tali interferenze sono difficilmente eliminabili a meno di scelte radicali che impongano la deviazione del traffico veicolare su percorsi alternativi esterni al centro. Settimanalmente la piazza ospita il mercato ambulante e annualmente la rinomata sagra del vino. Pavimentazioni, manufatti e impianti manifestano il degrado del tempo. L'usura generata dal traffico veicolare è vistosa soprattutto nelle aree pavimentate in pietra.

La **via Guido Alberto Pasolini** collega la piazza Italia alla rotatoria di piazza IV Novembre e all'importante stazione ferroviaria lungo la direttrice meridionale verso San Giovanni e San Vito al Tagl.to. La via è intersecata a raso dall'arco circonvallatorio della strada regionale SR n. 13 Pontebbana, realizzato nei primi anni cinquanta. Questo nodo stradale genera la congestione del traffico lungo la via, specie nelle ore di punta, per l'intasamento di veicoli fermi in coda durante le attese delle fasi semaforiche. La regolazione semaforica del traffico (comunque sicura) non può essere sostituita con una più idonea regolazione a rotatoria, causa l'insufficienza dello spazio necessario per la realizzazione a norma di un tale dispositivo.

Il tratto di strada prossimo al centro è in ottime condizioni. Non così è di fronte allo spiazzo condominiale antistante al ristorante “ai Tortiglioni” dove il percorso ciclo-pedonale in margine alla Pontebbana sfuma perdendosi nello slargo asfaltato del parcheggio. Anche il tratto di strada prossimo alla rotatoria è in ottime condizioni poiché recentemente sistemato. Molto degradato è invece lo stato dei marciapiedi prospicienti la parte più antica dell'abitato. L'illuminazione non sempre è ben distribuita sul piano stradale e il giardino pubblico sotteso nell'area triangolare con via XI Febbraio appare fortemente trascurato.

Col progetto, l'Amministrazione ha inteso acquisire un breve tratto di strada privata a fondo naturale, laterale di via Pasolini, onde regolarizzare e attivare in modo definitivo un percorso pedonale alternativo di collegamento tra la citata via e il parcheggio nord della stazione ferroviaria.

La **via Risorgimento** è un breve tratto di strada che unisce le due piazze centrali. E' in buone condizioni ma soffre per l'aspetto dimensionale nella strettoia

all'innesto in piazza Italia, non modificabile fisicamente e difficilmente proponibile con senso unico di marcia a meno di stravolgimenti generali del traffico urbano e di attraversamento. La via si apre a nord integrandosi con piazza Cavour nello slargo dove prospettano la chiesa parrocchiale e il palazzo Burovich de Zamajevich che ospita la sede municipale.

L'accesso principale della chiesa è marcato da una piattaforma rivestita di pietra, elevata di due gradini sul piano asfaltato del restante sagrato. Abitualmente, l'aera asfaltata è utilizzata a comoda sosta dei veicoli, nonostante il divieto ben segnalato e l'offerta di stalli gratuiti disponibili a pochi metri nel parcheggio pubblico situato dietro la chiesa.

La **piazza Cavour** è uno slargo generato dall'incontro di tre vie antiche con al centro il monumento ai caduti nelle guerre mondiali. L'ambito intorno al monumento è stato sistemato nei primi anni 2000 con il bell'intervento di riqualificazione della via G. Menotti, purtroppo rapidamente deterioratosi in superficie a causa delle sollecitazioni del traffico veicolare non sopportate adeguatamente dalla pavimentazione stradale, scarsamente profonda.

La **via Valvasone** corrisponde alla lunga direttrice che collega piazza Cavour al limite nord del confine comunale verso Spilimbergo. Il tratto urbano (antico toponimo “borc di sora”) è caratterizzato dalla fitta cortina di case d'origine antica prospiciente ai lati. La cortina appare manomessa in più brani da interventi relativamente recenti dissonanti per forma, volume e finiture. I vecchi marciapiedi risultano molto degradati dal tempo e soprattutto dalle trasformazioni conseguenti all'evoluzione tecnologica dei sottoservizi, con diffusi tagli e riparazioni resisi necessari per posare le derivazioni di impianti a rete. L'illuminazione pubblica è obsoleta e spesso di aspetto non confacente al borgo.

Laterale della via Valvasone è il breve vicolo cieco che conduce alla scuola materna. Il vicolo è in cattivo stato di conservazione e le dimensioni ridotte non consentono una facile inversione di marcia dei veicoli. E' auspicabile l'attuazione delle previsioni urbanistiche particolareggiate con l'allargamento del vicolo e la dotazione di spazi per parcheggio e manovra dei veicoli.

Il progetto preliminare è stato approvato dalla Giunta comunale con deliberazione n. 141 del 22.06.2011, rettificata dalla successiva n. 156 del 03.08.2011.

Il progetto definitivo è stato approvato dalla Giunta comunale con deliberazione n. 39 del 08.03.2013, una volta risolti degli aspetti burocratici riguardanti un'area da acquisire.

Il progetto esecutivo è stato approvato dalla Giunta comunale con deliberazione n. 180 del 27.11.2013, poi l'iter dell'appalto è rimasto sospeso per limitazioni di spesa imposte dal patto di stabilità.

Nella primavera del 2016, a seguito della concessa modifica ai termini di erogazione del finanziamento regionale, atti a superare tali limitazioni, il Comune ha chiesto al progettista la verifica del progetto esecutivo - ai sensi dell'art. 80 del DPR 0165/2003 ed ex art. 106 del DPR 207/2010 - poiché è trascorso un lungo tempo dalla sua redazione.

## 2.0 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA

### 2.1 - Descrizione dell'intervento

L'obiettivo principale del progetto è il miglioramento qualitativo della viabilità interessata dall'intervento, sia per i materiali di finitura delle pavimentazioni sia per l'aspetto tecnologico degli impianti, soprattutto quello di illuminazione pubblica.

Lo scopo principale è il miglioramento della sicurezza dei pedoni e dei ciclisti, quindi della vivibilità urbana attraverso la valorizzazione della funzionalità e della fruibilità delle strade e delle piazze.

Inoltre, il progetto considera e persegue la volontà dell'Amministrazione comunale di adeguare, migliorare e gestire gli impianti di illuminazione pubblica attraverso la sostituzione di tutti i corpi illuminanti con lampade a LED, vista la sensibile diminuzione dei costi di tale tecnologia negli ultimi tre anni.

Le proposte progettuali più rilevanti di riqualificazione dell'area urbana centrale sono qui riassunte, distinte in ambiti secondo il tipo di intervento:

#### a) Interventi a livello del suolo

##### VIA PASOLINI E VICOLO LATERALE

Rifacimento del marciapiede lato orientale nel tratto compreso tra la rotatoria e l'androne passante del condomino "Le Palme".

Sistemazione con pavimentazione stabile del vicolo che collega via Pasolini al parcheggio nord della ferrovia.

##### GIARDINO PUBBLICO

Rifacimento del marciapiede con nuove forme e posizioni più confacenti alla conservazione degli alberi esistenti e al superamento delle barriere architettoniche.

Manutenzione della fontana artistica e sistemazione dell'area circostante.

##### INCROCIO SR13 CON SP1

Adeguamento percorsi pedonali per superamento delle barriere architettoniche.

##### PIAZZA ITALIA

Sostituzione parziale delle pavimentazioni in pietra e porfido con materiali della stessa natura e forma, estendendo l'intervento anche in via XXIV Maggio.

##### VIA VALVASONE

Rifacimento dei marciapiedi da ambo i lati della strada con l'esclusione di quelli di buona qualità o in ottimo stato situati di fronte al palazzo delle Poste, all'albergo "Al Posta" e nel lato terminale orientale.

##### SEGNALETICA

Adeguamento segnaletica orizzontale.

#### b) Interventi sotto il livello del suolo

##### CONSOLIDAMENTO STATICO

Bonifica di terreno e sottofondazione per il sostegno stabile della fontana artistica.

##### SOTTOSERVIZI

Sostituzione di pozzetti e chiusini inadeguati per aspetto e materiale.

Realizzazione di sistema drenante delle acque piovane nel vicolo della ferrovia, laterale di via Pasolini.

Predisposizione di condutture idrauliche e di cavidotti elettrici e telefonici.

Adeguamento di allacciamenti utenze impianti tecnologici quando di interesse o di competenza comunale.

Dotazione di pozzetti speciali interrati per la distribuzione di utenze dissimulate e di rapido accesso, per le funzioni del mercato settimanale, della sagra del vino e altri eventi.

Realizzazione di cavidotti interrati per l'alimentazione di tratti della rete di illuminazione pubblica.

Scasso e ripristino di tratti di marciapiede per collocazione punti luce e servizi elettrici pubblici.

a) Interventi sopra il livello del suolo

VIA PASOLINI E VICOLO LATERALE

Restauro dell'antico portale ad arco, di sassi e mattoni, situato all'ingresso del vicolo della ferrovia, laterale di via Pasolini.

Manutenzione delle fontane.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Potenziamento e omogeneizzazione del grado di illuminazione sul piano stradale di via Pasolini con implemento di punti luce e sostituzione di quelli su palo posti nel giardino pubblico.

Dotazione di illuminazione notturna nel vicolo della ferrovia.

Illuminazione dedicata per la valorizzazione dell'arco in sassi e mattoni e della fontana del giardino.

Sostituzione dei punti luce decorativi su palo e su mensola in piazza Italia e in via XXIV Maggio.

Sostituzione dei punti luce su catenaria in via Risorgimento e in via Pasolini.

Sostituzione dei punti luce su palo e su mensola in via Valvasone.

Eliminazione, per quanto possibile, dei cavi aerei di linee elettriche in attraversamento delle strade o aderenti alle pareti degli edifici e loro interrimento in cavidotti.

Dotazione di prese fisse interbloccate orizzontali in corrispondenza di alcuni punti luce pubblici, per l'allacciamento di impianti temporanei quali le luminarie natalizie.

ARREDO URBANO E SEGNALETICA

Adeguamento segnaletica verticale.

Installazione di panchine, cestini portarifiuti, portabiciclette/dissuasori e fioriere.

Ricollocazione di panchine rimosse.

## 2.2 - Illustrazione della soluzione prescelta

### Situazione di fatto della viabilità del nucleo storico centrale

Quasi tutta l'area d'intervento rientra nell'ambito storico centrale.

Le vie e le piazze principali del nucleo centrale sono pavimentate con lastre di pietra e cubetti di porfido: piazza Italia e via XXIV Maggio sistemate a fine anni ottanta e via Menotti sistemata nei primi anni duemila. Le restanti vie sono

generalmente pavimentate con asfalto negli spazi veicolari; calcestruzzo in getto o in masselli, terra battuta e/o ghiaio negli spazi pedonali o marginali.

Lo stato delle pavimentazioni lapidee non sempre è buono, poiché è diffuso il degrado causato soprattutto dal distaccamento dei cubetti di porfido e dalla rottura delle lastre di granito cinese e green pepper in via Menotti e in pietra di Prun (o Lessinia) in piazza Italia. Nella primavera del 2012, il Comune ha provveduto alla sostituzione delle lastre lapidee nella carreggiata di via Menotti con nastri di calcestruzzo stampato in superficie. Nel giugno 2013, il Comune ha invece sostituito alcune lastre dei rivestimenti in pietra di Prun della piazza Italia con altrettante nuove della stessa natura e dimensione.

Sono ancora in buono stato i marciapiedi rivestiti con cubetti di porfido bordati da cordonate in pietra di Torreano (o Piasentina) e le pavimentazioni in masselli autobloccanti di calcestruzzo. Le pavimentazioni di calcestruzzo e i cigli stradali non pavimentati, in genere, sono in stato di degrado.

Il manto d'asfalto spesso è usurato in superficie e a volte anche in profondità a seguito di lavori per modifica dei sottoservizi.

Il nucleo è dotato delle principali reti tecnologiche di servizio agli edifici e agli spazi pubblici, eccetto l'acquedotto e la banda larga.

Nel nucleo sono presenti anche alberi, ordinati in filare negli spazi pubblici e sparsi negli spazi privati.

Negli ultimi anni, è stata rinnovata e integrata la segnaletica stradale orizzontale, soprattutto in via Valvasone per tutelare la sicurezza dell'utenza scolastica.

### Sistema circolatorio

La circolazione a doppio senso di marcia, presente in tutte le vie dell'intervento, non è posta in discussione poiché non è disponibile una viabilità alternativa alla strada provinciale che consenta un'opportuna separazione dei flussi di traffico per rendere pedonabile l'ambito di fronte alla chiesa e al palazzo Burovich o nella piazza Italia. Così è mantenuto il doppio senso di marcia anche quando la carreggiata ha scarsa ampiezza (es. strettoia di via Risorgimento) sfruttando il disagio fisico imposto dall'edificato come occasione deterrente della velocità veicolare a favore della sicurezza dell'utenza debole.

L'Ente Provincia prescrive che *“non deve essere modificata la larghezza, né l'asse della SP1”*.

Per quanto possibile, l'ampiezza delle carreggiate nelle vie sarà adeguata ai minimi dimensionali prescritti dalla norma. Una volta impostata la carreggiata a due corsie larghe 2,75 m e le banchine destre di 0,50 m (per una larghezza complessiva di 6.50 m), lo spazio restante ai lati (a volte purtroppo ancor esiguo in alcuni tratti) sarà destinato solo ai pedoni, purtroppo non ai cicli.

L'ampiezza dei marciapiedi sarà quindi variabile secondo l'andamento del confine stradale (o i dettati della Provincia) e a volte risulterà anche inferiore a 150 cm. L'andamento in quota del piano di calpestio seguirà quello delle cordonate stradali con soluzioni favorevoli all'abbattimento delle barriere architettoniche.

Per i marciapiedi da demolire e ricostruire sarà impiegato il porfido a cubetti delimitato da cordolatura in pietra Piasentina o, limitatamente ai costi, in calcestruzzo bocciardato, come già utilizzato per interventi in analogo contesto urbano centrale.

Per la pavimentazione della strada provinciale, nonostante la volontà di riqualificazione urbana, è confermato il consueto tappeto d'asfalto tralasciando l'impiego dei più pregiati materiali lapidei per il rivestimento. L'esperienza comunale della riqualificazione di via Menotti ha, infatti, sensibilizzato il disagio di una frequente manutenzione della pavimentazione senza poter fermarne il rapido degrado a meno di incidere sulla bella immagine data al borgo dalla riuscita composizione dei materiali pedo-rotabili. Lì, il senso unico di marcia induce a una velocità eccessiva dei mezzi se rapportata alla scabrosità dei materiali e all'andamento sinuoso del nastro viario.

### La piazza

La piazza di Casarsa ha assunto connotazione di slargo centrale in corrispondenza di crocevia, dopo la realizzazione del tratto di Pontebbana fino al ponte della Delizia, avvenuta due secoli orsono. Dal quel momento, i flussi principali del traffico est-ovest sono transitati attraverso l'attuale via XXIV Maggio per poi distribuirsi nelle tre direzioni nord, ovest e sud. Nel contempo, la piazza Cavour (piazza storica generatasi nell'antico trivio ospitante la chiesa poi demolita nell'ottocento) ha perso importanza a favore della piazza Italia dove via via si sono concentrate le maggiori attività commerciali della residenza.

Oggi, piazza Italia è caratterizzata da un fronte edificato continuo, rinnovatosi nel tempo, ove si affacciano in sequenza le attività di scambio ai piani terra. La piazza ha vocazione prettamente commerciale e non ospita edifici rappresentativi della vita civica e religiosa. L'unico fabbricato di interesse culturale appartenente al Comune è la casa di Pasolini, situata all'uscita/entrata della piazza.

La qualità architettonica dell'edificato rientra nella normalità con tipologia prevalente a palazzina su tre piani con locali terziari a livello strada.

Nel novecento, sono state diverse le trasformazioni di superficie: tra le due guerre, la copertura del canale della roggia Mussa e l'eliminazione del ponte con l'aumento dell'area di piazza fino a ridosso degli edifici allineati nel lato orientale; poi, l'arredo urbano e la messa a dimora di filari alberati soprattutto lungo la via XXIV Maggio; dopo l'ultima guerra, l'eliminazione delle alberature e la stesa d'asfalto su tutta la superficie del piazzale con rotatoria veicolare intorno al palo luce centrale a bracci multipli; a fine anni ottanta, la riqualificazione con la pavimentazione in pietra e la riproposta degli alberi in via XXIV Maggio.

Lo studio preliminare del progetto presentato all'Amministrazione nel marzo 2011 aveva posto una questione aperta per la soluzione di riqualificazione della piazza, intesa come ambito unitario di piazza Italia e via XXIV Maggio. Il motivo era dovuto al limite finanziario disposto per l'opera, rivelatosi insufficiente per intraprendere interventi unitari radicali nell'area centrale principale del capoluogo.

Si erano così rimesse in discussione le strategie da intraprendere per verificare il raggiungimento degli obiettivi dell'intervento:

1. abbandonare i propositi nell'area di piazza poiché i fondi erano insufficienti a una trasformazione radicale migliorativa e quindi devolvere le somme al resto degli interventi lungo la strada provinciale;
2. sostituire solo le pavimentazioni in piazza Italia senza modificare sottofondi e sottoservizi (€ 190.000 stimati oltre all'illuminazione);

3. sostituire le pavimentazioni in piazza Italia e in via XXIV Maggio senza modificare sottofondi e sottoservizi (€ 618.000 complessivi stimati);
4. rimettere mano a tutto l'ambito di piazza con nuove opere integrali capaci di riqualificare efficacemente l'area centrale (€ 826.000 complessivi stimati).

La prima soluzione era realistica ma rinunciataria. Con essa si perdeva l'occasione di riqualificare l'area urbana del centro abitato nel suo aspetto peculiare.

La seconda soluzione era parziale non intervenendo in via XXIV Maggio. Si spendevano molti soldi senza riqualificare interamente la piazza. Il fattore rinnovo poteva essere compromesso e comunque ritardato dalla necessità di un nuovo appalto di completamento delle opere di riqualificazione.

La terza soluzione era unitaria ma comportava il rifinanziamento dell'opera fino a colmare la differenza stimata.

La quarta soluzione era efficace poiché unitaria ed innovativa ma comportava il rifinanziamento dell'opera fino a colmare la differenza stimata.

Col progetto preliminare bozza del marzo 2011 erano state rappresentate due studi grafici d'ipotesi di intervento sulla piazza per meglio inquadrare quale soluzione definire nello sviluppo propositivo:

- a) ipotesi progettuale parziale;
- b) ipotesi progettuale integrale.

#### **a) ipotesi progettuale parziale**

Ponendo a fondamento che la piazza attuale risponde in modo soddisfacente alle funzioni richieste, seppur con il contrasto delle citate interazioni tra luoghi pedonali e corsie veicolari, l'ipotesi illustrata in Tav. 2 conferma l'impianto planimetrico esistente proponendo la sola sostituzione della pavimentazione di pietra con altra pietra a lastre di migliori caratteristiche meccaniche, riducendo al minimo la sosta dei veicoli negli spazi che invece sono più propri del pedone. Questa scelta permette una maggiore longevità dei materiali in condizioni di buono stato, evitando le continue riparazioni gravanti sulla comunità. La nuova pavimentazione concorrerà a meglio soddisfare le esigenze di carico e impiantistiche richieste per lo stazionamento ed il funzionamento delle attrezzature temporanee dell'annuale sagra del vino. La sottrazione di posti auto sarà compensata dal vicino parcheggio, accessibile da via Segluzza, previsto nell'area pertinenziale del nuovo complesso municipale in corso di realizzazione. La valutazione economica che accompagna l'ipotesi non tiene conto di un'eventuale sostituzione del sottofondo di calcestruzzo armato esistente qualora riscontrato non idoneo ai carichi. Altresì non è modificato l'impianto generale dei sottoservizi, ritenuto ancor efficiente, ma da verificare.

#### **b) ipotesi progettuale integrale**

L'ipotesi integrale avvalorata la continuità dell'edificato che delimita la piazza, non molto elevato in piani, con i negozi prospicienti a livello del calpestio, nell'insieme monotona e non caratterizzata da edifici rappresentativi. L'attività di scambio risulta il soggetto principale del luogo col commercio stabile e ambulante settimanale. La piazza, per due settimane l'anno, ospita dal dopoguerra la rinomata sagra del vino con le attrezzature del luna park. C'è bisogno di spazio libero per persone, mezzi e attrezzature temporanee molto ingombranti. L'ipotesi illustrata in Tav. 4 omogeneizza lo spazio orizzontale con una pavimentazione di pietra estesa su tutta l'area di piazza da facciata a facciata degli edifici offrendo l'espansione all'esterno degli esercizi commerciali. Tutta l'area diviene un tappeto per la città a uso pedonale pur consentendo il transito limitato a passo d'uomo a senso unico per i veicoli in ingresso al centro da via XXIV Maggio. Un filare d'alberi gemellato all'omologa linea dell'illuminazione pubblica segna in verticale il percorso veicolare secondo una retta appena ruotata rispetto alla quinta edificata in modo da poter essere ampliato nel restante tratto della via seguendo l'ordine precostituito. L'interasse degli alberi e dei pali luce è funzionale alla ripartizione degli spazi destinati agli espositori del mercato settimanale.

A memoria della roggia Mussa intubata sotto la piazza, è proposto il cambio di pavimentazione nel sedime di quello che era l'alveo del corso d'acqua, sempre mantenendo la complanarità con le altre pavimentazioni. L'acqua sottostante è simulata in superficie da una canaletta scavata nella pietra che contiene la fibra ottica accompagnata da un testo del poeta Pasolini. Il ponte è ricordato dalle spallette riproposte con la funzione di panca stabile.

La proposta auspica l'esclusione di parcheggi nell'area di piazza per diminuire le interferenze e migliorare la salubrità e l'immagine dell'ambiente.

La Giunta comunale, dopo vari momenti di discussione e approfondimento, pur riconoscendo il valore urbano e le qualità innovative del progetto integrale presentato dal sottoscritto per la nuova piazza, valutata l'impossibilità di ottenere in breve tempo il rifinanziamento dell'opera necessario alla sua realizzazione, rinviava le opzioni progettuali prospettate. Temporaneamente, optava invece per



una riparazione parziale della piazza, conservandone l'impostazione spaziale esistente in attesa di momenti più favorevoli per l'attuazione di un progetto di tale impegno economico. Quindi, le proposte innovative contenute nella bozza preliminare erano momentaneamente accantonate.

Di seguito, l'area centrale è stata interessata dal “Progetto Pasolini”, promosso dal CAT Ascom, di rivitalizzazione del centro urbano attraverso la:

*“valorizzazione della piazza centrale basata sull'acquisto di beni mobili in grado di trasformare la piazza stessa in “salotto” della comunità casarsese;*

*“ridisegno e riqualificazione di massima della piazza centrale, in grado di offrire soluzioni alternative di sistemazione dell'area e di fungere da elemento di riferimento per la comunicazione e il montaggio dell'operazione concreta di intervento”.*

In particolare, il progetto del dicembre 2011, curato di Sincronpolis, ha elaborato due soluzioni di riqualificazione della piazza.

Purtroppo le soluzioni non si sono rivelate di utilità pratica per il progetto di riqualificazione urbana qui trattato. Ossia le soluzioni sono risultate fini a se stesse e avulse dalla ricerca del contributo di idee che dovevano dare al progetto realistico in corso; questo, contrariamente alla volontà di coordinamento enunciata preliminarmente. Di concreto, il “Progetto Pasolini” si è invece manifestato in sito solo con la sostituzione di alcuni arredi della piazza e l'inserzione di altri nuovi (4 panchine e 2 posacenere).

Nel giugno 2013, con Determinazione n. 706 19.06.2013 del Segretario generale, l'Amministrazione comunale è intervenuta nell'area pedonale della piazza con lavori di sostituzione della pavimentazione in pietra fortemente danneggiata, resasi pericolosa. Tali lavori, dovuti eseguire urgentemente in economia, hanno seguito orientativamente le indicazioni contenute nel progetto definitivo approvato. Successivamente, è stata migliorata la segnaletica stradale e inserita una coppia di colonnine a scomparsa aventi funzione di dissuasore per garantire l'accessibilità a un passo carraio privato.

### Il sagrato della chiesa

La Giunta sceglieva di rinviare anche la proposta preliminare di pavimentare con porfido a cubetti e binderi la parte asfaltata del sagrato della chiesa.

La soluzione presentata intendeva favorire lo slargo urbano principalmente all'uso pedonale concorrendo all'integrazione spaziale con l'adiacente piazza Cavour. Il progetto era stato ritenuto valido e interessante, ma non prioritario, quindi rimandato causa il limite finanziario dell'opera.

### Il vicolo dell'asilo

Per consentire una comoda inversione di marcia dei veicoli che entrano nell'angusta strada a fondo cieco che conduce alla scuola materna, il progetto preliminare attuava le previsioni del PRPC delle zone A del capoluogo acquisendo suolo privato per allargare la via fino alla sezione di m 6.50 e realizzare un parcheggio per autovetture distribuito a pettine ortogonale con otto stalli (m 20 x m 5 netti) e spazio libero per consentire la manovra d'inversione dei veicoli.

La proposta preliminare è stata archiviata favorendo l’iniziativa privata con l’attuazione del comparto edilizio adiacente al vicolo, in modo di avere una soluzione spaziale unitaria di edilizia e infrastrutture con interventi coordinati per le funzioni pubbliche e private senza oneri realizzativi per il Comune.

Nei fronti edilizi prospettanti sul vicolo e su via Valvasone, dove le sezioni stradali sono costrette e sotto-norma, è bene che il progetto del comparto edilizio preveda marciapiedi entro porticato affinché garantire la sicurezza almeno dei pedoni (meglio anche dei cicli) e il buon scorrimento dei veicoli.

Lungo il vicolo, il progetto prevede comunque la sostituzione dei due punti luce e la posa dei cavidotti interrati per i nuovi cavi dell’illuminazione pubblica e dell’utenza sagra fino al centralino esistente in fondo alla via, che sarà sostituito con altro dispositivo adeguato al servizio.

### Il vicolo che mena al parcheggio della ferrovia

L’arco in sassi e mattoni di via Pasolini introduce al vicolo che porta al parcheggio della ferrovia. L’ambiente urbano rientra nel PRPC delle zone A del capoluogo ed è caratterizzato da case antiche ma fatiscenti che sottendono il vicolo. La riqualificazione del percorso fino al parcheggio è proposta con una pavimentazione di porfido avente cunetta centrale di binderi e tappeto in cubetti nell’area connettiva restante, espansa anche nello slargo del marciapiede in via Pasolini. La pavimentazione accrescerà lo scorcio suggestivo del piccolo borgo, da recuperare con intervento privato, e consentirà ai veicoli dei frontisti di percorrerlo a bassa velocità nei due sensi di marcia con la promiscuità di cicli e pedoni.

### Sicurezza

Per diminuire la velocità dei veicoli ed aumentare la sicurezza dei pedoni, ove consentito, si agirà sulla ricalibratura della carreggiata e sull’implemento degli attraversamenti pedonali (in via Valvasone). La carreggiata sarà possibilmente costante e della larghezza minima consentita in modo che i veicoli, percorrendola a doppio senso, procedano a velocità moderata. Gli attraversamenti pedonali, dovendo essere con zebre in contrasto bianco-nero, come richiesto dall’ente provincia, saranno eventualmente realizzati con materiali diversi dall’asfalto per migliorarne la visibilità. Non sono proposti attraversamenti pedonali del tipo a dosso/dissuasore, nemmeno con rialzo lieve, perché non graditi dall’ente.

E’ prevista la sostituzione dei corpi illuminanti esistenti nella tratta stradale in esame poiché obsoleti per tecnologia e immagine esteriore. Il sistema di illuminazione notturna dell’area centrale sarà quindi ristrutturato per adeguarlo alle normative vigenti e alle recenti esperienze illuminotecniche per aree urbane, nei limiti dell’impegno economico. Il progetto predilige apparecchiature illuminanti certificate a basso rischio foto-biologico.

Il sostegno metallico di un punto luce a palo dismesso, infisso nel marciapiede di piazza Italia, sarà conservato per installare una video-camera di sorveglianza (lavorazione non contemplata nei costi dell’opera). Di recente, tale sostegno è stato dotato provvisoriamente di sbraccio con corpo illuminante.

Per ragioni di sicurezza, il Comune si riserva di valutare in futuro la possibilità di installare, a propria cura e spese, un sistema di videosorveglianza nella stradina ciclo-pedonale laterale di via Pasolini.

### Beni di interesse storico artistico ed ambientale

Gli edifici di interesse storico-artistico attestati lungo la strada provinciale sono la chiesa parrocchiale, il palazzo Burovich e la casa di Pasolini. Solo l'intervento sul sagrato della chiesa richiederebbe il parere della competente Soprintendenza, ma essendo stato rinviato, per ora non vi sono da fare istanze del genere.

Gli edifici di interesse storico-documentale sono: due in via Pasolini, uno in via Risorgimento e due in via Valvasone. Gli interventi in progetto non incidono sui beni citati.

Per il portale ad arco di sassi e mattoni in via Pasolini è prevista l'asportazione della vegetazione e la conservazione con restauro e consolidamento statico. Essendo un manufatto antico ancor testimoniato nei catasti ottocenteschi, al momento opportuno l'Amministrazione comunale verificherà se vi è l'interesse culturale per il bene e valuterà quali azioni rivolgere alla Soprintendenza competente. La parte superiore destra del portale, visto da via Pasolini, è stata demolita molti anni fa a seguito della costruzione di una terrazza con parapetto in mattoni. Con questo progetto non è possibile riformare il portale allo stato originale, se non demolendo un angolo della citata terrazza. L'integrazione è invece possibile in occasione della ristrutturazione edilizia del fabbricato privato adiacente, tramite una prescrizione costruttiva che può essere introdotta dall'Amministrazione comunale nel PRPC delle Zone A.

Per la fontana marmorea dedicata a Pier Paolo Pasolini, scolpita nel 2001 da P.A. Garelli e A. Pecile, raffigurante un libro posato su pellicola cinematografica stilizzata recante i versi del poeta:

*“fontana di aga dal me pais a no è aga pì fres-cia che tal me pais fontana di rustic amour”*  
è prevista la pulizia da muschi e muffe ed il riassetto in quota del monolito di base per riequilibrare il deflusso originale delle acque.

E' prevista la conservazione dei nove tigli presenti nel giardino pubblico di via Pasolini con la demolizione dei marciapiedi in calcestruzzo gravanti sulle radici. I percorsi pedonali sono riproposti in porfido a cubetti nel centro del giardino, scostati quanto possibile dall'apparato radicale dei tigli.

### Risparmio energetico

L'Amministrazione, per la ristrutturazione dell'impianto di illuminazione pubblica, aveva indicato al progettista di valutare l'impiego di corpi illuminanti stilizzati a lanterna ottocentesca tipo quelli già installati presso la chiesa parrocchiale e nell'area centrale della frazione di San Giovanni, con l'osservanza di usare lampade a luce bianca (warm white) e non gialla.

La normativa regionale sull'inquinamento luminoso impedisce l'impiego di apparecchiature con emissione di luce dal basso verso l'alto. Le lanterne di produzione recente ospitano la lampada nella parte superiore del corpo illuminante ed eliminano i vetri di schermatura. La lanterna così rivista dal mercato risulta adeguata alla norma, ma è falsata nella sua natura originaria mentre l'efficienza luminosa non è ottimale. Per cui, dovendo soddisfare il grado di

illuminazione richiesto per una strada provinciale, è stato ritenuto più corretto l'impiego di corpi illuminanti con forme più tecniche, concepiti per una migliore resa di luce e per il contenimento dei consumi.

Il progetto esecutivo ha mutato una prima volta le scelte illuminotecniche proposte per la piazza Italia con il progetto definitivo, in funzione del ripensamento riguardante due pali luce previsti al centro dello spazio libero, non graditi dall'Amministrazione poiché generanti ostacolo potenziale per le attività della sagra, pericolo d'urto per i veicoli, fastidio alla visuale della scena urbana. Allora si era optato per un intervento minimale ricalcante lo schema di illuminazione attuale ma con l'impiego di nuovi apparecchi con attacco a parete. Tale soluzione, eliminando i costosi (seppur raffinati) pali sagomati proposti precedentemente in centro alla piazza, aveva consentito il recupero di una somma girata a favore di equipaggiamenti con lampade a LED per i nuovi corpi illuminanti dell'isola pedonale di via XXIV Maggio, del vicolo ciclo-pedonale della ferrovia e del giardino di via Pasolini.

L'aggiornamento 2016 del progetto esecutivo, promosso dall'intenzione dell'Amministrazione comunale di adeguare alla tecnologia LED tutti gli impianti di illuminazione pubblica, consente ora di rivedere i punti luce proposti nel 2013 con lampade a scarica riconvertendoli con armature più attuali equipaggiate con lampade LED. La modifica progettuale porterà a un evidente risparmio energetico.

### **2.3 - Fattibilità dell'intervento**

Il ramo orientale della roggia Mussa determina un vincolo di rispetto paesaggistico entro la fascia di 150 m dalle sue sponde in alcune zone urbane, secondo il perimetro riportato nelle tavola 1 corografica. L'area d'intervento è quindi interessata parzialmente al vincolo, ossia in alcune superfici viarie e nel verde, con esclusione delle zone omogenee A residenziali. Le opere sopra suolo in progetto sono sostanzialmente orizzontali, interessando il piano di calpestio con un'elevazione significativa solo per pali luce e piccoli arredi urbani ad incidenza relativa sul paesaggio. L'eliminazione di tratti di linee aeree d'impianti tese tra pali o tra pareti migliora l'immagine del paesaggio urbano.

Il ramo occidentale della roggia Mussa che scorre coperto dietro la chiesa e sotto la piazza Italia non impone vincolo paesaggistico (cfr. PRPC zone A).

L'intervento ricade in un Comune con grado di sismicità  $s=9$  (zona sismica di seconda categoria) e di conseguenza eventuali elementi di interesse strutturale (ora non previsti) dovranno essere calcolati per resistere alle azioni sismiche.

In genere, la falda d'acqua sotterranea è presente a m. 1-1,5 dal piano campagna (vedi pozzo presso la chiesa e sonde della Pontebbana presso il giardino pubblico).

L'intervento, progettato osservando le indicazioni impartite dall'Amministrazione comunale riguardo scelta dei materiali e tecnologie da utilizzare, riqualifica quei luoghi caratterizzati da scarsa qualità della pavimentazione stradale in coerenza con interventi simili già attuati dal Comune. Per la piazza principale invece si tratta prevalentemente di riparare le pavimentazioni esistenti e di sostituire i corpi

illuminanti. In particolare, la riparazione prevede la sostituzione delle lastre di pietra della Lessinia guaste con altrettante lastre di identica forma, materiale e finitura. Seppur l'intervento voluto dall'Amministrazione ha caratteristiche di temporaneità, è proposto pur non condiviso poiché il tipo di materiale con spessore 3 cm è ritenuto inadeguato all'impiego su superfici soggette anche al carico veicolare. Il materiale attuale ha durato circa vent'anni con alcune manutenzioni, ma è in condizioni pessime dove non sostituito dall'intervento comunale di manutenzione del giugno 2013. Le lastre vecchie confermate procederanno nel veloce degrado mentre quelle nuove sostituite (seppur cernite tra la qualità superiore) saranno sostenute da un sottofondo cementizio esistente tutto da verificare e, se inadeguato ai carichi, porterà di nuovo alle solite rotture di superficie. Usare altri materiali comporterebbe rattoppi con cromatismi diversi. Aumentare gli spessori delle lastre comporterebbe rifare i massetti armati dovendoli impostare a quota inferiore.

Il progetto propone la sostituzione delle pavimentazioni di porfido a cubetti 4-6x4 cm dei parcheggi con cubetti 6-8x6 cm, innalzando lievemente il piano di stallo e rifacendo la cordonata di attacco con materiale lapideo grigio scelto tra quello di maggior resistenza meccanica. Con l'intervento comunale di manutenzione del giugno 2013 sono stati sostituiti alcuni tratti di cordonata impiegando lo stesso prodotto lapideo chiaro.

In sintesi, il progetto persegue obiettivi di valorizzazione urbana, seppur circoscritti, evitando di introdurre elementi dissonanti con il contesto ambientale in cui si cala.

L'intervento non presenta particolari problematiche sotto il profilo ambientale. Non rientra tra gli interventi ricadenti sotto la procedura di valutazione di impatto ambientale e non necessita quindi dello studio di prefattibilità ambientale.

Il progetto impiegherà materiali e forme ritenute non in contrasto con il paesaggio urbano, per cui la sua realizzazione non avrà effetti significativi sull'ambiente.

## **2.4 - Disponibilità degli immobili**

Gran parte degli interventi previsti saranno attuati su suolo pubblico pertinente al Comune e alla Provincia.

La fascia d'area privata al margine esterno del parcheggio antistante al ristorante “ai Tortiglioni” sarà disponibile all'intervento attraverso accordo d'uso tra le proprietà private e il Comune.

L'area privata corrispondente al vicolo laterale di via Pasolini nel tratto dall'arco fino al parcheggio della ferrovia (Foglio 6 - mappale n. 806 intero), comprensiva della struttura muraria del portale arcuato, diverrà definitivamente pubblica una volta stipulato il contratto d'acquisto dell'immobile. L'iter d'acquisizione è in corso e il 15.07.2013 era pervenuta la comunicazione di assenso alla cessione volontaria e gratuita della ditta proprietaria. Il Piano particellare di esproprio è stato aggiornato in relazione all'accordo raggiunto con la proprietà (indennità 0).

La disponibilità delle aree su cui insiste l'intervento è comunque attestata dalla dichiarazione del Sindaco in data 23.06.2011, menzionata nel decreto regionale n. 1604 del 18.08.2011 di concessione del contributo.

Per eseguire i lavori, non è prevista la chiusura di tratti della strada provinciale con deviazioni su altri percorsi viari. Qualora si rendessero necessarie chiusure o

particolari limitazioni alla circolazione della strada provinciale, la ditta esecutrice dei lavori dovrà fare domanda alla Provincia per il relativo provvedimento, nei tempi prescritti nello specifico nulla osta.

## 2.5 - Indirizzi per l'appalto e la realizzazione dell'opera

Il progetto dovrà essere eseguito nel rispetto delle prescrizioni generali tecnico amministrative e particolari impartite dalla Provincia di Pordenone e dal Dipartimento per le Comunicazioni (Interferenze elettriche).

Qualora fosse necessario apportare modifiche alle infrastrutture, non previste in progetto, dovrà essere chiesto l'aggiornamento dei relativi pareri e preventivi agli enti gestori competenti.

L'Amministrazione comunale, prima dell'appalto o in corso d'opera:

- valuterà la convenienza di posare tratti di cavidotto per l'eventuale servizio di banda larga;
- fornirà al direttore dei lavori maggiori e nuovi dettagli sulle caratteristiche specifiche richieste all'area di piazza per soddisfare lo stazionamento e il funzionamento delle attrezzature temporanee dell'annuale sagra del vino e del mercato settimanale;
- aggiornerà il direttore dei lavori sulle caratteristiche specifiche richieste per le predisposizioni elettriche delle luminarie natalizie;
- definirà i contenuti degli accordi da intraprendere con i soggetti proprietari degli immobili interessati dall'uso pubblico del suolo;
- definirà la procedura di acquisizione dei suoli privati;
- assisterà l'impresa appaltatrice, coadiuvando con essa, per ottenere il consenso dei proprietari degli immobili ad eseguire lavori sui relativi suoli o edifici privati per l'allacciamento e l'adeguamento di impianti e sottoservizi o per altre esecuzioni di analoga implicazione;
- valuterà se e quali azioni rivolgere alla Soprintendenza competente per il restauro e il consolidamento statico del portale ad arco di sassi e mattoni in via Pasolini, una volta verificato se vi è l'interesse culturale per il bene (ricordando che l'immobile era ancora di proprietà privata al momento dell'approvazione del progetto definitivo);
- provvederà a suo carico allo spostamento dall'ambito del cantiere degli arredi urbani mobili, quali panche e fioriere non infisse al suolo;
- chiederà il rinnovo di nulla osta rilasciati dagli Enti, qualora scaduti;
- valuterà se accordarsi con i proprietari del fabbricato F. 6 All. A - MN 524, adiacente al portale ad arco di via Pasolini, al fine di demolire l'angolo della terrazza con parapetto in mattoni affinché riformare il portale allo stato originale, come citato al precedente paragrafo 2.2 riguardo ai Beni di interesse storico artistico ed ambientale;
- provvederà alla variazione del contratto con l'Enel per l'aumento di potenza del contatore ubicato nei pressi del parcheggio di via Segluzza, da 1,5 kw a 10 kw, funzionale ai servizi elettrici del mercato settimanale e di altri eventi.

## 2.6 - Cronoprogramma delle fasi attuative

Dal ricevimento della conferma del contributo regionale i termini per l'inizio lavori è di 265 giorni.

Il tempo previsto dal cronoprogramma per completare i lavori è di 355 giorni naturali e consecutivi, salvo eventuali perizie, sospensioni, proroghe e coordinamento tempi di intervento con gli Enti gestori dei sottoservizi.

## 2.6 - Accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere

Una volta ultimate e collaudate, le opere potranno essere utilizzate da tutti in qualsiasi momento. Saranno accessibili anche ai disabili nei termini dell'intervento sull'esistente (v. paragrafo 3.3).

Durante i lavori sarà mantenuta in funzione la viabilità almeno per una corsia di marcia. Sarà inoltre garantita l'accessibilità ai lotti e ai fabbricati dei frontisti attraverso la praticabilità dei passi carrai e/o degli accessi pedonali.

Le scelte progettuali favoriranno l'impiego di prodotti e tecniche richiedenti una bassa manutenzione.

## 2.6 - Piano economico e finanziario

Il quadro economico del progetto esecutivo aggiornato al 2016 è riportato in calce alla relazione. Il progetto impiega la somma complessiva di € 530.000,00 finanziata in parte con contributo regionale per € 500.000,00 (secondo decreto n. 1604 del 18.08.2011) e per la parte restante di € 30.000,00 dal Comune con fondi propri.

L'ammontare totale dei lavori è stimato in € 403.400,00.

Orientativamente, il progetto è stralciabile funzionalmente in tre sub-aree di intervento principali, per i seguenti importi dei lavori:

1. via Pasolini sud con vicolo ferrovia e giardino pubblico: € 106.641,00.
2. via Valvasone, dal vicolo dell'asilo verso sud, piazza Cavour, via Risorgimento, piazza Italia, via Pasolini nord, incrocio SR13/SP1, via XXIV Maggio: € 161.828,00;
3. via Valvasone, dal vicolo dell'asilo verso nord: € 129.081,00;

Il Centralino presso il vicolo dell'asilo: € 5.850,00 è funzionale agli stralci lavori 2 o 3 distinti, oppure 2 e 3 uniti.

### **3.0 - RELAZIONE TECNICA**

#### **3.1 - Descrizione delle opere in appalto**

##### **DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

La segnaletica stradale verticale costituita da cartelli standard su palina in tubo d'acciaio e i dissuasori a colonnina saranno rimossi ed accatastati nei luoghi indicati dal Comune. Gli elementi in buono stato confacenti col progetto saranno reinsatallati in opera.

Le cordonate di delimitazione delle isole direzionali saranno rimosse ed eventualmente accatastate nei luoghi indicati dal Comune, qualora lo richieda. Altrimenti saranno trasportate e conferite in discarica senza maggiori oneri.

I marciapiedi in calcestruzzo armato e non armato saranno demoliti con trasporto e conferimento in discarica dei materiali. In sede d'opera si potrà valutare esattamente quanto demolire o come preservare il canaletto in calcestruzzo gettato in opera della tombinatura esistente sotto il marciapiede e a esso strutturalmente integrato.

La pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso sarà interamente demolita solo nei tratti dove sarà sostituita da nuove pavimentazioni in pietra e porfido.

##### **SCAVI E RITOMBAMENTI**

Gli scavi di sbancamento a sezione aperta od obbligata saranno eseguiti per la formazione dei cassonetti dei nuovi marciapiedi e della sede stradale del vicolo.

Gli scavi a sezione obbligata ristretta od obbligata saranno eseguiti per la formazione dei cunicoli degli impianti e per le fondazioni dei plinti di nuovi pali luce. Gli scavi saranno eseguiti previa fresatura e/o taglio a disco della pavimentazione bituminosa. In ogni caso è vietato l'utilizzo di martelli pneumatici o macchinari simili generanti rumori e vibrazioni eccessivi.

La terra vegetale rimossa sarà tenuta a disposizione nell'ambito del cantiere per il rinterro delle aiuole riformate.

I cassonetti stradali saranno rinterrati con materiale inerte misto di cava ben costipato per formare il sottofondo delle pavimentazioni.

I cunicoli degli impianti saranno rinterrati con materiale inerte misto di cava idoneamente costipato e/o misto granulare secondo le prescrizioni degli enti gestori delle strade, previa protezione delle tubazioni con strato di sabbione.

##### **CALCESTRUZZI IN OPERA E PREFABBRICATI**

Le nuove cordonate in cav saranno poste in opera su fondazione in calcestruzzo ed emergenti normalmente sul piano stradale di 10 cm. Saranno invece a livello strada in presenza di passi carrai, parcheggi, isole di traffico pedonali e simili. Il sottofondo delle nuove pavimentazioni in porfido, pietra, masselli autobloccanti di cls sarà irrigidito da un massetto di calcestruzzo armato dello spessore di 10 cm nei marciapiedi.



## PAVIMENTAZIONI

### Conglomerato bituminoso

La pavimentazione stradale, dove soggetta a ripristini e riparazioni, sarà realizzata con la stesa di un primo strato di collegamento in conglomerato bituminoso semiaperto *binder* da 8 cm e dalla successiva stesa del tappeto d'usura in conglomerato bituminoso chiuso da 3 cm.

Dove invece conservato il *binder* esistente sarà steso solo il tappeto d'usura.

I profili longitudinali e le sezioni trasversali delle strade ricalcheranno l'andamento esistente.

### Porfido

La pavimentazione centrale (nastro carrabile) del vicolo da acquisire sarà realizzata con cubetti di porfido da 8/10 cm disposti ad arco contrastante con al centro una cunetta continua alla francese realizzata con binberi alti 8/10 cm a correre. Se, dalle verifiche esecutive in sede d'opera, la pendenza longitudinale del vicolo risulterà suscettibile di non offrire un sufficiente scolo delle acque, la cunetta in binderi potrà essere sostituita con pari forma da elementi modulari in pietra o in calcestruzzo prefabbricato.

Le pavimentazioni dei parcheggi, degli spiazzi, e delle banchine carrabili saranno realizzate con cubetti di porfido della pezzatura di 6/8 cm, da verificare in opera in funzione del margine di allettamento concesso dal massetto esistente sottostante.

Le pavimentazioni dei marciapiedi e dei passi carrai saranno realizzate con cubetti di porfido della pezzatura di 4/6 cm.

Le generatrici di guida per tutte le disposizioni degli elementi in porfido saranno verificate e ridefinite in sede d'opera.

### Masselli autobloccanti

I masselli di calcestruzzo del tipo Spartana saranno impiegati solo per completare un tratto di marciapiede in via Pasolini antistante un complesso edificato unitario.

### Cordonate

Le cordonate saranno in pietra dura o in calcestruzzo bocciardato secondo la centralità del luogo. Gli scivoli dei passi carrai avranno forme e altimetrie compatibili con il superamento delle barriere architettoniche.

### Pietra di Prun

Come precedentemente citato, la fase esecutiva del progetto tiene quindi conto dei lavori recenti già eseguiti in economia dall'Amministrazione comunale, aggiornando di conseguenza la previsione degli interventi.

Il computo metrico delle demolizioni e riparazioni delle pavimentazioni in pietra della Lessinia deve ritenersi indicativo solo ai fini della stima progettuale. I disegni infatti rappresentano un'ipotesi di intervento da verificare al momento dei lavori secondo quello che sarà lo stato di degrado delle lastre.

## Avvertenze

In sede d’opera sarà valutato se conservare gli scivoli in calcestruzzo dei passi carrai esistenti e i gradini d’ingresso delle abitazioni che invadono la sede pedonale.

## FOGNATURE

Le fognature dell’ambito urbano in esame sono distinte per acque bianche e nere. L’arco circonvallatorio della Pontebbana costituisce separazione di bacino d’utenza e scarico per ogni categoria d’acqua.

## Fognature bianche

La linea dorsale in via Pasolini scorre sotto il marciapiede del lato nord raccogliendo le acque provenienti dal bacino a sud della circonvallazione statale. La linea si sdoppia presso il giardino pubblico con un ramo percorrente la via XI Febbraio e ricongiuntesi in via Vittorio Veneto. Questo sistema consente una sorta di *by-pass* della dorsale avente sezione segnalata del tubo circolare diam. 40 cm. Il sistema delle caditoie stradali è variegato e risente delle trasformazioni avvenute in epoche diverse. Spesso la rete di raccordo alla dorsale fognaria non risulta di facile comprensione, nemmeno con il sollevando dei chiusini d’ispezione. Non esiste una memoria tecnica “as built” dei tracciati.

Il progetto conferma la linea dorsale adeguando le caditoie e i chiusini nei tratti di marciapiede soggetti a intervento. E’ prevista una nuova condotta con relative caditoie nel vicolo da acquisire nell’ipotesi di un’eventuale inadeguatezza dei sistemi esistenti. La necessità reale del servizio (così come per gli altri servizi previsti) sarà verificata in sede d’opera attraverso l’aggiornamento del rilievo dello stato di fatto della rete, per ora non cognita, eseguito ad onere dell’impresa con impiego di propri mezzi e personale. In sede d’opera sarà altresì verificata la pendenza longitudinale massima che si potrà ottenere nel vicolo per confermare la cunetta centrale in binderi di porfido o invece proporre l’alternativa con cunetta prefabbricata di pietra o di calcestruzzo secondo i relativi prezzi d’elenco.

Nella parte urbana, interessata dal progetto, a nord della Pontebbana la linea dorsale scende da via Valvasone in via Risorgimento fino a piazza Italia per immettersi nel canale interrato della roggia Mussa e quindi in via Udine. A metà di via Valvasone, il condotto è stato intercettato dalla più recente e capace fognatura di via Rossini che scarica sia nel ramo orientale della roggia Mussa sia nel ramo occidentale per poi ricollegarsi alla dorsale in piazza Italia. Questo *by-pass* ha diminuito il carico d’utenza sul tratto urbano inferiore di via Valvasone dove la sezione a guscia della tombinatura è costretta dalle anguste dimensioni del marciapiede di levante che la copre.

Anche qui il sistema delle caditoie stradali è variegato e risente delle trasformazioni attuate in tempi diversi. Spesso la rete allacciata alla dorsale non risulta di facile lettura attraverso l’ispezione dei chiusini.

Il progetto conferma la linea dorsale adeguando le caditoie e i chiusini nei tratti di marciapiede soggetti a modifiche. Inoltre, su consiglio degli operatori comunali addetti alla manutenzione delle reti, è stato previsto l'attraversamento di via Valvasone con tubo (in funzione di by-pass) a raccordare le condutture del marciapiede di ponente verso quelle del marciapiede di levante nella zona superiore del borgo, affinché garantire una migliore efficienza di scarico delle acque piovane.

Nell'isola pedonale di via XXIV Maggio sarà sostituita la canalina drenante posta longitudinalmente sotto la pavimentazione di pietra con altra canalina a fessura di migliore efficienza. Non essendo stata possibile una ispezione completa del tratto di 72 metri di canalina, in sede d'opera sarà onere dell'impresa affidataria l'ispezione approfondita del sistema drenante e la definizione con la direzione dei lavori degli innesti negli scarichi esistenti e/o della dotazione di ulteriori scarichi intermedi. Non sono previste variazioni al sistema drenante nei due slarghi quadrilateri di piazza Italia poiché non sono stati segnalati inconvenienti di sorta.

### Fognature nere

A sud della Pontebbana, la linea dorsale scorre sotto la carreggiata di via Pasolini verso via Rimembranza e l'abitato di San Giovanni per poi immettersi nel collettore che porta al depuratore di San Vito al Tagl.to.

Nella parte urbana interessata dal progetto a nord della Pontebbana, la linea dorsale scende da via Valvasone in via Risorgimento e via XXIV Maggio per poi immettersi in via Udine nel collettore che porta al depuratore di San Vito al Tagl.to. Fin qui, non sono emersi aspetti particolari rilevabili a vista riguardanti gli scarichi domestici.

Nel vicolo che porta al parcheggio della ferrovia è prevista una nuova condotta fognaria nell'ipotesi di un'eventuale inadeguatezza dei sistemi di smaltimento esistenti. La necessità reale del servizio sarà verificata in sede d'opera attraverso l'aggiornamento del rilievo dello stato di fatto della rete non cognita, eseguito ad onere dell'impresa con propri mezzi e personale. Nei disegni sono indicati alcuni punti di allacciamento delle utenze private, da verificare in sede d'opera con l'ufficio preposto del Comune per posizione, quantità e modalità esecutiva. In calce è allegato uno schema tipo di allacciamento utenza.

### Pluviali

Molti pluviali degli edifici prospicienti le vie scaricano direttamente sul marciapiede. Il preventivo di spesa tiene conto di un numero d'allacciamenti alla fognatura come letto sulla carta, da eseguire con tubazione di raccordo in pvc da 160 cm e pozzetto sifonato posto alla base dei pluviali.

Per i lavori di adattamento dei pluviali esistenti ai nuovi raccordi con i pozzetti sifonati, interessanti le pareti di edifici privati, l'Impresa dovrà avvisare i proprietari prima di eseguire i lavori e quindi ottenerne il consenso.

### Messa in quota chiusini

Il rifacimento di pavimentazioni stradali e pedonali con la revisione di pendenze e profili in molti casi potrà richiedere la correzione dell'impostazione dei chiusini

esistenti riconfermati dal progetto. Questo vale non solo per i chiusini delle fognature ma anche per quelli posti su pozzetti di altri sottoservizi.

I chiusini esistenti in calcestruzzo o quelli in ghisa e lamiera d'acciaio ritenuti inadeguati al riutilizzo saranno sostituiti con altrettanti pezzi in ghisa a norma.

## GAS METANO

Il progetto non prevede interventi sulla rete di distribuzione del gas metano, presente con tubazione singola interrata in ognuna delle vie interessate dai lavori. Le caratteristiche dimensionali della rete si leggono nelle schede della situazione di fatto fornite dall'Eni e messe a disposizione dell'impresa appaltatrice.

In genere le tubazioni sono posate alla profondità di un metro dal piano strada.

Saranno messi in quota i chiusini di ghisa tondi e quadri ove richiesto dai nuovi piani delle pavimentazioni.

L'impresa appaltatrice, prima di iniziare i lavori di scavo, prenderà i contatti tecnici con il gestore Eni/Italgas per avere il tracciamento in loco delle linee interrate e firmerà la prescritta assunzione di responsabilità sul modello fornito in via preliminare dall'ente al progettista.

## ENERGIA ELETTRICA

Nel sopralluogo tecnico propedeutico al progetto, l'incaricato dell'Enel ha chiarito che la zona centrale dell'abitato è sufficientemente servita dalla rete elettrica e non sono necessari suoi incrementi.

E' prevista la predisposizione dell'attraversamento della SP1 in via Valvasone, di fronte alla via Puccini, in corrispondenza del pozzetto Enel visibile in superficie dal chiusino rettangolare in ghisa. L'attualità dell'indicazione progettuale dovrà essere verificata con l'ente gestore prima dell'esecuzione dei lavori.

Sempre su indicazioni dell'Enel, il progetto prevede la predisposizione di cavidotti interrati nell'ambito del vicolo della ferrovia, con derivazione dal pozzetto presente in via Pasolini di fronte all'androne carraio del condominio Le Palme oppure in alternativa, da valutare in opera con l'ente gestore, attraversando la via Pasolini con derivazione dal pozzetto esistente nel marciapiede all'angolo sud del giardino pubblico.

Per migliorare il servizio di utenza elettrica temporanea per il mercato settimanale e gli allestimenti della sagra del vino, il progetto prevede la posa di cinque pozzetti speciali interrati per la distribuzione di utenze dissimulate e di rapido accesso nei marciapiedi di via XXIV Maggio. L'alimentazione sarà realizzata con nuovi cavi elettrici entro i cavidotti esistenti collegati al centralino ubicato nel vicolo che collega piazza Italia al parcheggio di via Segluzza. Il centralino sarà adeguato per rispondere alla nuova utenza e potenziato fino a 10kW.

## TELEFONO

Il progetto non prevede la predisposizione di cavidotti interrati per eliminare linee telefoniche aeree che attraversano le vie e le piazze. Gran parte delle linee presenti è già in cavidotto interrato.

Solo lungo il vicolo della ferrovia è prevista la posa di un cavidotto interrato, il cui tracciato dovrà essere verificato dall'impresa in sede d'opera con i tecnici della Telecom e la direzione dei lavori.

## BANDA LARGA

Il progetto non prevede la posa di cavidotti interrati poiché l'Amministrazione comunale momentaneamente non ritiene di predisporre un servizio futuro di banda larga. L'intervento è oneroso e il servizio non è ancor disponibile.

## ILLUMINAZIONE PUBBLICA

La rete dell'illuminazione riguardante l'intervento fa riferimento a due centralini situati rispettivamente a nord A) e a sud B) della strada regionale Pontebbana.

**A)** La linea dell'asse via Pasolini tratto nord, piazza Italia, via Risorgimento, piazza Cavour, via Valvasone tratto fino alla rotatoria, è allacciata al centralino n° 4 installato all'esterno della cabina Enel, in fondo al vicolo dell'asilo.

E' prevista la sostituzione del centralino di comando con un nuovo completo di dispositivo per il controllo del flusso luminoso che consente una gestione più economica del circuito. Con tale apparecchiatura è possibile realizzare la parzializzazione notturna dell'illuminamento mantenendo accese tutte le lampade con la riduzione del flusso luminoso e la garanzia dell'uniformità di distribuzione indispensabile specialmente in piazza e negli incroci.

In **via Pasolini** tratto nord la linea è del tipo monofase aerea con due armature stradali singole montate a sbraccio su sostegni d'acciaio alti 8 m, dotate di lampade IM/VM e due campanule singole sospese su catenaria dotate sempre di lampade IM/VM.

I due punti luce su palo saranno sostituiti poiché degradati e implementati di un altro punto luce su palo. Le due campanule saranno sostituite da due nuovi corpi illuminanti ad applique sottolinda.

Le armature saranno equipaggiate con lampade a LED.

I cavi di alimentazione delle linee saranno sostituiti.

In **piazza Italia** (compreso il tratto lastricato di via XXIV Maggio) la linea è del tipo monofase aerea e interrata con più corpi illuminanti globoidali, singoli e doppi, montati a parete su mensola o a testa-palo su sostegni d'acciaio alti 3 m, dotati di lampade IM/VM da 70 W e 140 W.

Di recente, l'illuminazione della piazza è stata implementata con tre punti luce: uno con corpo illuminante a sbraccio su sostegno esistente; gli altri due con corpo illuminante su tesata.

I corpi su mensola e tesata saranno sostituiti da nuovi corpi illuminanti ad applique sottolinda idonei a fornire l'illuminamento richiesto sulla strada provinciale. I pali con doppio sbraccio nell'isola pedonale saranno rimossi e sostituiti da nuovi pali a doppia armatura su piani sfalsati per illuminare la carreggiata e l'area pedonale.

Le armature saranno equipaggiate con lampade a LED.

I cavi di alimentazione delle linee saranno sostituiti poiché obsoleti. E' previsto il riuso parziale dei cavidotti a parete esistenti sui fabbricati della piazza per la

derivazione dell'alimentazione dei nuovi copri ad applique, onde contenere scavi, scassi e ripristini di pavimentazioni.

In **via Risorgimento**, nel tratto tra la piazza Italia e il sagrato della chiesa, la linea è del tipo monofase aerea con quattro campanule singole montate su catenaria, dotate di lampade IM/VM. I punti luce devono essere sostituiti poiché obsoleti.

Nell'ambito di piazza Cavour (compreso il sagrato chiesa ed esclusa la linea più recente allacciata a via Menotti) la linea è del tipo monofase aerea con due proiettori singoli a parete e su palo dotati di lampade IM/VM e monofase interrata con due armature stradali singole montate a sbraccio su sostegni di acciaio alti 8 m, dotate di lampade IM/VM.

I punti luce su tesata saranno sostituiti da altrettante nuove armature a sospensione. I proiettori del sagrato saranno riconfermati. Un nuovo proiettore sarà installato sulla facciata del municipio per omogeneizzare l'illuminamento dello slargo urbano. Due punti luce di fronte al palazzo delle poste avranno caratteristiche estetiche come quelli esistenti nel resto della piazza Cavour e in via Menotti.

Le armature saranno equipaggiate con lampade a LED, salvo i due proiettori del sagrato equipaggiati con lampade a scarica.

I cavi di alimentazione delle linee saranno sostituiti poiché obsoleti e le linee aeree, per quanto possibile, saranno trasferite in cavidotti interrati nella strada.

In **via Valvasone**, nel tratto da piazza Cavour al vicolo dell'asilo, la linea è del tipo monofase inserita nelle pareti degli edifici, con quattro armature stradali singole montate a sbraccio/mensola su parete, dotate di lampade SAP da 150 W. Nel tratto tra il vicolo dell'asilo (anch'esso compreso) e la rotatoria, la linea è del tipo monofase aerea con dodici armature stradali singole montate a sbraccio su sostegni d'acciaio alti 8 m, dotate di lampade SAP da 150 W.

I punti luce saranno sostituiti poiché montati su sostegni degradati e disallineati. I nuovi corpi illuminanti saranno montati a mensola o a testa palo in analogia alle posizioni esistenti.

Le armature saranno equipaggiate con lampade a LED.

Le vistose linee aeree tese tra gli edifici saranno sostituite ed interrate in cavidotti da posare prevalentemente in margine alla carreggiata.

**B)** La linea di via Pasolini tratto sud è allacciata al centralino n° 3 situato nel piazzale antistante la stazione ferroviaria.

In **via Pasolini** tratto sud la linea è del tipo monofase con conduttori in cavidotto interrato, con armature stradali singole montate a testa-palo o a sbraccio su sostegni d'acciaio da 8 m, dotate di lampade SAP.

Di recente, l'illuminazione è stata implementata con un con corpo illuminante su tesata.

I punti luce nel tratto di via in progetto sono degradati. Saranno quindi sostituiti e implementati complessivamente con quattro corpi nuovi per meglio illuminare il piano stradale.

Il vicolo laterale sarà illuminato con corpi d'arredo e architetture per creare un ambiente urbano suggestivo valorizzante i muri in sasso e il portale ad arco.

L'ambiente notturno del giardino pubblico sarà caratterizzato evidenziando la scultura della fontana.

Le armature saranno equipaggiate con lampade a LED, salvo i quattro punti luce stradali equipaggiati con lampade a scarica.

L'ampliamento delle linee sarà in realizzato entro cavidotti interrati.

**In sintesi**, la ristrutturazione dell'impianto di illuminazione contempla più settori di intervento:

- *il tratto urbano nord di via Valvasone* - dal vicolo dell'asilo alla rotatoria nord - con 13 punti luce nuovi dotati di armature del tipo stradale, di cui 11 montati a testa palo su sostegni conici e 2 a mensola nella strettoia;
- *il tratto urbano sud di via Valvasone e piazza Cavour* - dal vicolo dell'asilo alla chiesa - con 5 punti luce dotati di armature del tipo funzionale, di cui 3 montati su mensole a muro e 2 montati su pali sagomati come quelli esistenti in piazza Cavour e nell'adiacente via Menotti;
- *Il tratto di via Risorgimento* con 4 punti luce dotati di armatura funzionale sospesa su catenaria e 1 punto luce dotato di armatura funzionale ad applique fissata a muro sottolinda (Municipio), oltre ai 2 punto luce del sagrato;
- *il tratto di piazza Italia* con 11 punti luce dotati di armatura funzionale ad applique fissata a muro sottolinda;
- *il tratto di via XXIV Maggio* con 7 punti luce d'arredo urbano dotati di doppia armatura funzionale ciascuno montata su palo cilindrico;
- *il tratto nord di via Pasolini* - dalla piazza al semaforo - con 2 punti luce dotati di armatura funzionale ad applique fissata a muro sottolinda e con 3 punti luce dotati di armature del tipo stradale montati a testa palo su sostegni conici;
- *il tratto sud di via Pasolini* dal semaforo alla rotatoria sud con 4 punti luce dotati di armatura stradale montati a testa palo su sostegni conici in analogia a quelli esistenti nella vicina rotatoria;
- *il vicolo laterale di via Pasolini* con 4 punti luce d'arredo urbano di cui 2 montati a testa palo su sostegni cilindrici e 2 a pavimento per l'illuminazione del portale ad arco;
- *il giardino pubblico di via Pasolini* con 3 punti luce d'arredo urbano di cui 2 montati lateralmente su sostegni conici curvi e 1 a terra per l'illuminazione della fontana.

Per eliminare i cavi aerei delle linee elettriche è prevista la posa di nuovi cavidotti interrati lungo alcuni tratti della strada provinciale. Il nuovo centralino sarà completo di dispositivo di controllo del flusso luminoso per una gestione più economica del circuito. Sarà quindi possibile la parzializzazione notturna dell'illuminamento mantenendo accese tutte le lampade e riducendone il flusso luminoso.

Quasi tutte le fonti luminose sono previste con lampade a LED. I quattro punti luce della di via Pasolini sud monteranno invece equipaggiamenti elettrici con lampade a vapori di sodio ad alta pressione, o a ioduri metallici o ad alogenuri, poiché facenti parte del circuito settoriale n. 3 molto vasto e dotato di lampade a scarica. Proporre i quattro punti luce con lampade a LED potrebbe generare disfunzioni all'impianto elettrico. Durante l'esecuzione dei lavori (previsti nel 2017), se

l'Amministrazione comunale avesse già adeguato o stesse adeguando l'intero circuito n. 3 convertendolo a LED, allora le previsioni progettuali potrebbero essere variate di conseguenza in sede d'opera.

Il progetto soddisfa inoltre la richiesta di energia elettrica per le luminarie natalizie prevedendo, attraverso la rete dell'illuminazione pubblica, dodici prese fisse interbloccate dedicate all'allacciamento delle specifiche utenze temporanee, sistemate presso altrettanti punti luce dislocati lungo via Valvasone, piazza Cavour, via Risorgimento, piazza Italia e via Pasolini nord.

Le tavole grafiche del progetto esecutivo architettonico non sono state modificate dall'aggiornamento 2016, riguardante soprattutto l'adeguamento dell'impianto di illuminazione pubblica. Di conseguenza alcune indicazioni illustrate potrebbero essere non perfettamente coincidenti con l'aggiornamento 2016 del progetto. In tal caso il riferimento va preso sull'elaborato più recente.

## SEGNALETICA STRADALE

Parte della segnaletica verticale sarà rimossa ove d'ostacolo all'esecuzione dei lavori e poi ripristinata nello stato attuale o in posizioni più corrette indicate dalla Polizia municipale. Gli attraversamenti pedonali saranno del tipo a raso a sole zebre bianche, come indicato dall'Amministrazione provinciale, e saranno pre-segnalati con doppi cartelli di indicazione.

E' previsto lo spostamento di 12 metri verso sud dell'attraversamento pedonale di via Pasolini in modo da renderlo più allineato al vicolo che porta al parcheggio della ferrovia. La proposta non lede i vantaggi precedenti anzi migliora il collegamento pedonale con la via XXI Febbraio. Altresì, l'attraversamento zebra risulta in posizione più visibile per i veicoli provenienti da ciascun senso di marcia.

Alle estremità del vicolo della ferrovia sarà installata idonea segnaletica verticale, conforme al CdS, indicante le limitazioni alla circolazione definite nell'accordo tra Comune e ditta proprietaria per l'acquisizione del bene.

In via Valvasone sono proposti due nuovi attraversamenti pedonali intermedi agli esistenti che ora distano 350 metri uno dall'altro. Gli attraversamenti consentono lo scambio di marciapiede anche ad alcune categorie di disabili dal momento che le sezioni dei percorsi pedonali nella parte più antica dell'abitato sono piuttosto esigue.

Come citato in precedenza, il progetto esecutivo aggiorna la recente integrazione segnaletica stradale attuata in via Valvasone dall'Amministrazione provinciale.

La segnaletica verticale sarà costituita da quella esistente ritenuta conforme e dall'integrazione di nuovi cartelli d'alluminio fissati su palina d'acciaio zincato.

Prima di eseguire i lavori di segnaletica stradale l'impresa dovrà contattate per tempo il locale comando della Polizia Municipale per la verifica dell'attualità del progetto e l'indicazione sulla posizione esatta di collocamento dei segnali.

La segnaletica per disabili è descritta al paragrafo 3.3.

## VERDE E ARREDO URBANO

La scarsa disponibilità di spazio in margine alle vie non consente di prevedere nuove aree per il verde.



Saranno conservati i nove tigli esistenti nel giardino pubblico di via Pasolini. Alla base del fusto di ogniiglio è prevista la formazione di una coronella di sassi decorativi per facilitare i trattamenti dissecanti dei vigorosi polloni stagionali.

Il giardino è stato ridisegnato con percorsi pedonali scostati dalle radici degli alberi e pavimentati con materiali più qualificati. Nelle aiuole alberate è proposta la messa a dimora di arbusti idonei a formare una schermatura ottica del traffico veicolare o tappezzanti per impedire la crescita di erbe infestanti. In sede d'opera saranno verificate ulteriormente le essenze da porre a dimora, in funzione della qualità del substrato del terreno e dello stato dell'apparato radicale dei tigli, prediligendo le essenze autoctone e tenendo in considerazione l'elenco degli arbusti indicato nelle norme di attuazione del PRPC Zone A, riportato nel paragrafo 3.2 seguente. Essendo un intervento in ambiente urbano, in particolare la scelta delle rose favorirà piante longeve, a bassa manutenzione, resistenti al sale e alle malattie, mantenenti il fogliame dopo la fioritura; preferito il fiore di colore rosso. Le dimensioni delle piante da fornire saranno commisurate ai prezzi di elenco.

In fondo al vicolo dell'arco, l'aiuola esistente sottesa dall'andamento curvo della rampa pedonale del parcheggio della ferrovia potrà essere decorata con arbusti a bassa manutenzione (es. Sedus).

Nel tempo trascorso dal rilievo iniziale (2011) ad oggi, è stata osservata una lenta progressione del degrado nella pavimentazione in pietra della Lessinia intorno alle dieci aiuole quadrate ospitanti i lecci di via XXIV Maggio. Gli alberi sono da conservare, come da direttiva dell'Amministrazione, ma la crescita delle radici continua a sollevare le lastre di pietra fino a spezzare il controtelaio delle grate protettive di acciaio zincato. Di conseguenza alcune grate sono state rimosse. Il progetto definitivo ha previsto la dotazione di nuove grate più pesanti in lamiera d'acciaio resistenti anche ai carichi veicolari. Ma, prima della loro ordinazione e collocazione in opera sarà necessario valutare attentamente la situazione di fatto al momento dei lavori, ossia capire se l'operazione arrecherà danno sensibile alle radici degli alberi, tale da rivelarsi irreparabile per la loro vita. In tal caso potrebbe essere abbandonato il progetto a favore di soluzioni alternative con modica spesa, seppur temporanee, quali il ricoprimento della terra in vista nell'aiuola con sassi monocromatici vagliati, assecondando la volontà transitoria comunale di conservazione dell'impianto attuale della piazza, senza interventi impegnativi. Un allargamento modulare delle aiuole, poi nemmeno così economico da attuare, potrebbe turbare l'equilibrio formale dell'isola pedonale. Potrebbe invece essere valutata la sostituzione dei lecci con altre piante più giovani o d'essenza diversa preferendo la facile manutenzione.

I cestini portarifiuti integrativi degli esistenti saranno del tipo a facile manutenzione. Ne sono previsti due nuovi: uno nel largo di via Pasolini; uno nel giardino pubblico.

Qualche elemento dissuasore a colonnina e a transenna è previsto in alcuni punti critici dei marciapiedi per proteggere e indirizzare i pedoni e per funzioni di portabici.

E' prevista la dotazione di tre fioriere nel largo di via Pasolini e la sostituzione delle due panchine del giardino con altrettante nuove.

Nel corso del 2013, con il “Progetto Pasolini”, la piazza è stata dotata di nuovi arredi fissi e mobili in sostituzione di altri esistenti: 4 panchine in legno esotico e 2 posacenere. Il progetto esecutivo ne ha preso atto aggiornando gli elaborati.

Le panchine rimosse dall'Impresa saranno traslate nei luoghi indicati dall'Amministrazione e/o ricollocate a cura del Comune nelle nuove posizioni indicate nei disegni. Lo spostamento di fioriere, panche e altri arredi urbani mobili sarà operato dal Comune.

## FONTANE E PORTALE AD ARCO

L'acqua di falda alimentante la fontanella artistica nel giardino pubblico ha lasciato sedimenti vistosi sulla superficie marmorea lungo il percorso del suo deflusso verso lo scarico. Per evitare o contenere l'inconveniente si dovrebbe scaricare l'acqua in una vasca di recupero e quindi farla ricircolare purificata in un sistema a circuito chiuso. Per ora, il progetto non ha i fondi necessari a tale modifica idraulica. Se il caso, in sede d'opera potranno essere valutate eventuali predisposizioni per cavidotti finalizzati allo scopo.

Si vuole invece rimettere nel giusto piano il monolito orizzontale di marmo, prima accertando la spinta del terreno e poi operando il sollevamento e la stabilizzazione del blocco lapideo con inserzione di sottofondazione, in modo che l'acqua rimanga contenuta nel solco di scarico spiraliforme praticato sul piano della scultura. Le iniezioni di resine a pressione nel terreno sottostante, con tecniche tipo ditta Uretek, sono state tralasciate poiché il costo di intervento è risultato sproporzionato per tale applicazione correttiva. I nuovi marciapiedi con disegno avvolgente la fontana concorrono a diminuire l'assorbimento d'acqua piovana del terreno circostante, mantenendone la stabilità. La fontana del giardino sarà quindi ripulita dai sedimenti fissatisi sul fondo bagnato.

Le fontane della piazza invece sono state pulite di recente nell'ambito della manutenzione comunale.

La corona esterna delle fontane circolari sarà ritinteggiata con pittura per calcestruzzo a vista.

Seppur il portale ad arco non è molto antico e ricorda solo l'ingresso a una grossa corte agricola dissoltasi nel tempo con il frazionamento delle proprietà, merita comunque la conservazione per l'armonia delle sue forme tradizionali semplici testimonianti l'antico nucleo rurale insediatosi a sud di Casarsa. Il suo recupero è basato prevalentemente su interventi conservativi per il consolidamento delle superfici disgregate o scarsamente coese con l'impiego di prodotti liquidi consolidanti in solvente o meglio in acqua e per il consolidamento degli elementi murari con iniezioni di boiaccia cementizia mediante pompa a bassa pressione. Gli interventi integrativi per sostituire le parti mancanti con parti nuove (mattoni, coppi, pietre e sassi) saranno ridotti al minimo per quanto possibile.

## 3.2 - Rispetto normative e prescrizioni

Tutte le vie interessate dall'intervento sono state considerate come strade locali del tipo F. Di conseguenza le intersezioni sono del tipo F/F, eccetto quella con la Pontebbana. Le caratteristiche geometriche sono state rispettate, salvo i casi

dove la morfologia urbana esistente lo impediva per il fronteggiarsi ravvicinato degli insediamenti edilizi.

Il PRPC delle zone A di Casarsa capoluogo, entrato in vigore l'11.03.2010, conferma l'attuale sistema della viabilità senza alterazioni e stabilisce i criteri d'intervento sulla viabilità e gli spazi aperti. Il PRPC prescrive la redazione di un programma unitario al fine di garantire una coerenza complessiva degli interventi all'interno del perimetro di piano. I criteri generali che questi programmi dovranno rispettare sono elencati nell'art. 10 delle norme di attuazione:

a) *le pavimentazioni esterne in area pubblica sono realizzate:*

1. pedonali: di pietra, sasso, laterizio o calcestruzzo a superficie lavorata artisticamente;
2. veicolari per circolazione: come le pedonali od in asfalto;
3. veicolari per parcheggio: come le veicolari per circolazione o drenanti.

b) *per verde:*

1. schermature di opere difformi a tipologie storiche;
2. ombreggiamento di spazi di sosta;
3. costituzione di opere di verde di arredo.

c) *per reti e impianti tecnologici:*

1. dotazione secondo le esigenze;
2. per i preesistenti inadeguati: rimozione o adeguamento;
3. interrimento o, quando ciò non sia possibile, mitigazione dell'impatto ambientale mediante adeguati interventi compensativi, compresa la formazione di schermi vegetali;
4. per cabine di trasformazione: preferibilmente inserimento in fabbricati esistenti; eventuali nuovi volumi sono realizzati rispettandosi le forme e i materiali previsti per edifici.

I tipi di pietra consigliati per le opere sono: gialletto d'Istria, giallo reale, persichino reticolato, pietra bianca della Lessinia, pietra d'Aurisina, pietra d'Istria, pietra piacentina, rosso di Verona, rosso porfirico bruno o porfirico ramello bruno; trachite, porfido.

Anche per le opere relative al verde pubblico è prescritta la redazione di un programma unitario, consigliando l'utilizzo di determinate specie vegetali che sono compatibili con il territorio considerato:

a) *alberi:*

1. omissis
2. ecc. (cfr. PRPC)

b) *arbusti:*

1. *Buxus sempervirens* (bosso);
2. *Cornus mas* (corniolo);
3. *Cornus sanguinea* (sanguinella);
4. *Corylus avellana* (nocciolo);
5. *Evonymus europaeus* (evonimo);
6. *Frangula alnus* (frangola);
7. *Laurus nobilis* (alloro);
8. *Pyracantha coccinea* (agazzino);
9. *Rosa* (rosa canina);
10. *Sambucus nigra* (sambuco nero);
11. *Viburnum lantana* (viburno).

Il PP del Piano Urbano del Traffico, riguardo alla ristrutturazione dell'asse viario della SP n. 1 della Val d'Arzino, non dà prescrizioni particolari per gli interventi nel tratto viario urbano centrale.

Il progetto definitivo ha ottenuto l'autorizzazione paesaggistica N. 07P/12 del 20.06.2012 (allegata in calce). Siccome con il progetto esecutivo sono state apportate alcune modifiche alle apparecchiature dell'illuminazione pubblica, alla disposizione delle pavimentazioni e agli arredi urbani, in questa fase è presentata la pratica per la richiesta di variante dell'autorizzazione paesaggistica.

Il progetto ha ottenuto il nulla osta della Provincia di Pordenone Prot. 0064168 del 29.08.2012, poi decaduto e recentemente rinnovato con nuovo nulla osta Prat. n. 0028808 del 19.05.2016 (allegato in calce) per le opere interessanti la sede stradale da essa gestita. L'esecuzione di interventi sulla SP n.1 e relative pertinenze sono soggetti allo specifico Regolamento provinciale. In particolare, la Provincia non pone veti particolari all'impiego di materiali lapidei nella formazione del piano stradale, purché i materiali siano stabili e di colorazione scura.

Il progetto ha ottenuto il nulla osta del Dipartimento per le Comunicazioni Prot. N. 5711 del 07.05.2012 (allegato in calce) in merito alla costruzione dell'impianto di illuminazione pubblica ed è subordinato alle condizioni espresse dall'Ispettorato territoriale riguardo le interferenze elettriche.

Le modifiche introdotte con l'aggiornamento 2016 del progetto esecutivo non incidono sui nulla osta precedentemente citati.

### **3.3 - Eliminazione delle barriere architettoniche**

L'opera tiene in considerazione i disposti delle specifiche leggi in materia, favorendo l'accessibilità anche a persone con impedite o ridotte capacità motorie. Il progetto prevede la riqualificazione lungo le vie di percorsi pedonali in sede propria.

Per quanto consentito dagli spazi urbani a disposizione, i nuovi marciapiedi avranno larghezza di almeno 150 cm, cercando di non scendere sotto i 90 cm in presenza di alberature e pali della segnaletica e dell'illuminazione. Quando tali dimensioni non potranno essere rispettate, se possibile il piano del marciapiede sarà reso complanare alla strada per consentire i necessari spazi di manovra.

I percorsi saranno pressoché rettilinei o ad ampia curvatura. La pavimentazione sarà resa piana e continua con stilatura a raso delle fughe.

I contatti con aree esistenti, ad inizio e fine percorso, avranno rampe di raccordo con pendenza inferiore al 5%. Ove gli stessi richiederanno maggiore pendenza, causa la particolare morfologia dei luoghi, si osserveranno le disposizioni di cui agli artt. 4.2.1, 5.2.2, 8.2.2 del DM 236/89.

Le pendenze trasversali massime dei percorsi saranno contenute nell'1%.

Nei raccordi con brevi rampe tra il percorso pedonale ed il livello stradale, es. passi carrai, la pendenza non supererà il 15 % per un dislivello massimo di 15 cm. Contestualmente alla realizzazione degli accorgimenti necessari al superamento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici (DPR 503/96), nei percorsi

pedonali saranno inseriti sistemi che consentano l'autonoma mobilità delle persone videolese. Nei luoghi dove è maggiore il pericolo, le pavimentazioni dei marciapiedi saranno quindi corredate di elementi tattilo-plantari a terra per facilitare la deambulazione degli ipovedenti (cfr. tavole grafiche 3.1a - 3.1b - 3.2 - 3.3 - 3.4 alla scala 1:100).

Il progetto non prevede nuovi parcheggi e conferma il posto auto riservato a disabili esistente in piazza Italia.

Tutte le rampe da adeguare, negli attraversamenti pedonali e presso i passi carrai dei marciapiedi esistenti, devono essere verificate esecutivamente in sede d'opera data la varietà specifica di ogni caso.

#### 4.0 - ELABORATI DEL PROGETTO

Gli elaborati che compongono il "progetto esecutivo - aggiornamento 2016", sono i seguenti, dove con lettera "s" sono indicati gli elaborati sostitutivi degli omologhi elaborati del "progetto esecutivo" presentato nel 2013:

1. **s** - RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO con allegati in calce:
  - o Asseverazioni
  - o Quadro economico
  - o Zonizzazione del P.R.P.C. delle zone A di Casarsa capoluogo
  - o Estratti di MAPPA scala 1:1000/2000
  - o Allacciamento utenza (fognatura nera)
  - o Autorizzazione paesaggistica e Nulla osta Enti
2. Tav. 1 - COROGRAFIA DEGLI INTERVENTI scala 1:5000/1000
3. Tav. 2.1 - *Settore di intervento 1 - via G.A. Pasolini*  
PIANTE DESCRITTIVE - scala 1:250
4. Tav. 2.2 - *Settore di intervento 2 - piazza Italia e via XXIV Maggio*  
PIANTE DESCRITTIVE scala 1:250
5. Tav. 2.3 - *Settore di intervento 3 - via Valvasone*  
PIANTE DESCRITTIVE scala 1:250
6. Tav. 2.4 - *Settore di intervento 4 - via Valvasone*  
PIANTE DESCRITTIVE scala 1:250
7. Tav. 2.5 - *Settore di intervento 5 - incrocio SR 13 e SP 1*  
PIANTA DESCRITTIVA E PARTICOLARI scala 1:200/20
8. Tav. 3.1a - *Settore di intervento 1 - via G.A. Pasolini*  
PIANTA TECNICA vicolo dell'arco scala 1:100/25
9. Tav. 3.1b - *Settore di intervento 1 - via G.A. Pasolini*  
PIANTA TECNICA giardino pubblico scala 1:100/25
10. Tav. 3.2 - *Settore di intervento 2 - piazza Italia e via XXIV Maggio*  
PIANTA TECNICA E PARTICOLARI scala 1:100/20/10
11. Tav. 3.3 - *Settore di intervento 3 - via Valvasone*  
PIANTE TECNICHE E PARTICOLARI scala 1:100/25/20
12. Tav. 3.4 - *Settore di intervento 4 - via Valvasone*  
PIANTE TECNICHE scala 1:100
13. Tav. 4.1 - *Settore di intervento 1 - via G.A. Pasolini*  
SEZIONI - PROFILO - PARTICOLARI scala 1:100/20/10

14. Tav. 4.2 - *Settore di intervento 2 - piazza Italia e via XXIV Maggio*  
SEZIONI E PARTICOLARI scala 1:100/10
15. Tav. 4.3 - *Settori di intervento 3 e 4 - via Valvasone*  
SEZIONI TRASVERSALI E PARTICOLARI scala 1:100/20
16. Tav. 5s- PLANIMETRIA IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
scala 1:1000
17. s - RELAZIONE TECNICA IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA
18. PIANO DI MANUTENZIONE
19. As - Piano di Sicurezza e Coordinamento  
RELAZIONE
20. B - Piano di Sicurezza e Coordinamento  
ORIENTAMENTO PER L'ALLESTIMENTO DEL CANTIERE  
(Tavola) scala 1:5000/1000
21. C - FASCICOLO TECNICO
22. s - CRONOPROGRAMMA
23. s - ELENCO DEI PREZZI UNITARI
24. s - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
25. s - QUADRO dell'INCIDENZA PERCENTUALE della QUANTITA' di M.O.
26. s - SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
27. PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO (Aggiornamento)

Inoltre, il “progetto esecutivo” contempla gli elaborati della richiesta di variante dell'autorizzazione paesaggistica già rilasciata, composti da:

1. REALAZIONE PAESAGGISTICA e relativi allegati:
2. Tav. 4.1 - *Settore di intervento 1 - via G.A. Pasolini*  
SEZIONI - PROFILO - PARTICOLARI scala 1:100/20/10
3. Tav. 4.2 - *Settore di intervento 2 - piazza Italia e via XXIV Maggio*  
SEZIONI E PARTICOLARI scala 1:100/10
4. Tav. 4.3 - *Settori di intervento 3 e 4 - via Valvasone*  
SEZIONI TRASVERSALI E PARTICOLARI scala 1:100/20

N.B.: La proprietà degli elaborati è riservata a termini di legge. E' fatto divieto di riprodurli o comunque di renderli noti senza l'autorizzazione del progettista.

*Il progettista*

**ALLEGATI**

## **Asseverazioni**

Regione Autonoma del Friuli Venezia Giulia  
Provincia di Pordenone  
CITTA' DI CASARSA DELLA DELIZIA

LAVORI PER “RIQUALIFICAZIONE URBANA DEL CENTRO ABITATO DI CASARSA  
NEL TRATTO COMPRESO TRA VIA GA. PASOLINI E, VIA XXIV MAGGIO E VIA VALVASONE”

Il sottoscritto arch. Claudio Domini (iscritto all’Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Pordenone al n. 116), quale progettista dell’opera su citata e con riferimento alla relazione generale che accompagna il progetto,

### A S S E V E R A

ai sensi delle leggi vigenti, la conformità del progetto alle prescrizioni urbanistiche ed edilizie, di sicurezza, sanitarie, ambientali e paesaggistiche.

*Il progettista*

Regione Autonoma del Friuli Venezia Giulia  
Provincia di Pordenone  
CITTA' DI CASARSA DELLA DELIZIA

LAVORI PER “RIQUALIFICAZIONE URBANA DEL CENTRO ABITATO DI CASARSA  
NEL TRATTO COMPRESO TRA VIA GA. PASOLINI E, VIA XXIV MAGGIO E VIA VALVASONE”

Il sottoscritto arch. Claudio Domini (iscritto all’Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Pordenone al n. 116), quale progettista dell’opera su citata e con riferimento al paragrafo 3.3 della relazione generale che accompagna il progetto,

### A S S E V E R A

la conformità degli elaborati di progetto alle disposizioni contenute nel regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici di cui al DPR 24 luglio 1996 - n. 503, per quanto consentito all’intervento dalla situazione esistente dei luoghi.

*Il progettista*