



Dicastero:

INFRASTRUTTURE

Messaggio municipale:

NO.1444

Oggetto:

Richiesta di un credito di fr. 1'220'000

**Sistemazione di Via Gordemo,
nuovi posteggi ai mappali 1801 e 1845 RFD
e introduzione zona 30**



Messaggio municipale no. 1444

Richiesta di un credito di Fr. 1'220'000.- per la sistemazione di Via Gordemo, nuovi posteggi ai mappali 1801 e 1845 RFD e introduzione zona 30

Gentile Signora Presidente del Consiglio Comunale,

Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri Comunali,

il Municipio vi sottopone per esame e approvazione la richiesta di credito di fr. 1'220'000.- necessario all' esecuzione di tutte le opere oggetto del presente MM e citate in oggetto.

Premessa

Via Gordemo è una strada Comunale, percorsa quotidianamente da ca. 500 veicoli/giorno, che garantisce l'accesso alla frazione collinare di Gordemo.

La strada, ritenuta di interesse locale, è codificata dal Piano del traffico in parte quale strada di raccolta ed in parte quale strada di servizio. Via Gordemo attraversa il nucleo della frazione di Gordemo e presenta un calibro variabile, caratteristico di questa tipologia di insediamenti (calibro ridotto, assenza di spazi pedonali protetti, visibilità limitata,...); la sua configurazione invita l'automobilista ad un comportamento sovente poco adeguato al contesto circostante ed alla presenza di pedoni.

La tratta in esame è già stata oggetto di attenzione dapprima nel 2005 ed in seguito nel 2012, in relazione all'allestimento di varianti di sistemazione, finalizzate a moderare il traffico e riqualificare lo spazio pubblico agevolando gli spostamenti pedonali con la creazione di camminamenti (interventi paralleli alla sostituzione della condotta AAP e al risanamento della pavimentazione). I vari progetti non hanno però trovato un consenso da parte del Municipio, sia per l'investimento finanziario richiesto che per la tipologia e l'estensione dell'intervento proposto.

Nel febbraio 2014, ritornati d'attualità i temi relativi alla sostituzione della condotta AAP ed il risanamento della pavimentazione, il Municipio di Gordola ha di nuovo incaricato lo studio d'ingegneria Francesco Allievi SA in Ascona per l'aggiornamento del progetto del 2012 limitatamente ai seguenti punti:

- la sostituzione della condotta AAP (limitatamente alle opere da capomastro);
- il risanamento della pavimentazione stradale;
- la creazione del posteggio al mappale no. 1801 RFD previsto dal PR;
- la creazione del posteggio al mappale no. 1845 RFD previsto dal PR.

Anche per queste opere però il Municipio non ha ritenuto di approfondire il progetto e quindi la realizzazione delle opere è stata nuovamente sospesa.



Nel giugno del 2016 il Municipio licenziava poi il solo Messaggio Municipale inerente la richiesta di credito per la sistemazione dei posteggi pubblici al mappale 1801 RFD, credito che dopo diverse discussioni in particolare sui costi proposti è stato ritirato.

Terminate alcune opere stradali "prioritarie" e pianificate (cavalcavia FFS in primis), il Municipio si è ancora chinato sulla sistemazione di Via Gordemo, dove vi è pure la necessità di sostituire la condotta AAP.

Nel marzo 2019 quindi, con risoluzione municipale 3359 del 4 marzo 2019, il Municipio di Gordola ha incaricato lo Studio d'ingegneria Francesco Allievi SA, Viale Papiro 5, 6612 Ascona per riprendere e aggiornare gli interventi legati al rifacimento di Via Gordemo con l'aggiunta dell'introduzione di una ZONA 30 e la realizzazione di un nuovo posteggio in corrispondenza del mappale 1845 RFD definendo il perimetro dei contributi di miglioria.

Obiettivi dell'intervento

Obiettivo del mandato allo Studio Francesco Allievi SA era la progettazione definitiva degli interventi decisi dal Municipio al fine di poter elaborare il presente Messaggio Municipale all'indirizzo del Consiglio Comunale che dovrà in seguito dare il via libera al credito per la realizzazione delle opere.

Di seguito gli interventi oggetto del presente Messaggio Municipale, e meglio:

- la sostituzione della condotta AAP (limitatamente alle opere da capomastro) nelle tratte comprese tra il mappale 1656 RFD ed il mappale 1716 RFD e tra il mappale 1884 RFD ed il mappale 1933 RFD;
- il risanamento della pavimentazione stradale nella tratta compresa tra l'intersezione con la strada della Verzasca e l'attraversamento della condotta forzata;
- la creazione di una nuova area di posteggio al mappale no. 1801 RFD come previsto dal PR in vigore;
- la creazione di una nuova area di posteggio al mappale no. 1845 RFD come previsto dal PR in vigore;
- l'introduzione di una ZONA 30 lungo le strade di Via Gordemo e Via Passaroro.



Giustificazione del progetto

Contesto attuale

Via Gordemo e Via Passaroro garantiscono l'accesso al nucleo di Gordemo, esse sono di proprietà comunale e presentano una funzione secondaria e locale. Via Gordemo sopporta un carico veicolare pari a **ca. 500 veicoli/giorno** nelle due direzioni.

L'attuale configurazione di Via Gordemo è caratterizzata da:

- un tracciato geometrico abbastanza sinuoso con una pendenza longitudinale pronunciata in alcuni tratti (tipico di una strada collinare/di montagna);
- un manto stradale sconnesso e deteriorato dal tempo che necessita di misure di risanamento;
- la presenza di cordoli e barriere di protezione non sempre confacenti al contesto adiacente;
- uno spazio carrozzabile di larghezza variabile tra 3,00 m e 6,90 m;
- l'assenza di camminamenti pedonali protetti lungo la strada;
- la presenza di numerosi sbocchi laterali di sentieri e/o di accessi (veicolari e pedonali) diretti alle proprietà private.

Va inoltre segnalato come la condotta AAP sia ormai vetusta e la sostituzione delle tratte comprese tra i mappali 1656 RFD - 1716 RFD e 1884 RFD -1933 RFD sia ormai una necessità impellente.

Monitoraggio del traffico veicolare

Per conoscere le caratteristiche ed il comportamento del flusso veicolare, è stata eseguita una campagna di monitoraggio tramite apparecchio radar; essa è stata eseguita lungo Via Gordemo e via Passaroro durante il mese di maggio 2019 per la durata di 7 giorni consecutivi. I principali risultati sono così riassunti:

| Pos. 1 - Via Gordemo | TGM [v/g] | V85 [km/h] | Vmax [km/h] |
|-----------------------------|-----------|------------|-------------|
| Direzione salita | 251 | 44 | 75 |
| Direzione discesa | 254 | 42 | 77 |

| Pos. 2 - Via Passaroro | TGM [v/g] | V85 [km/h] | Vmax [km/h] |
|-------------------------------|-----------|------------|-------------|
| Direzione salita | 54 | 34 | 45 |
| Direzione discesa | 54 | 32 | 45 |



In relazione al comportamento attuale degli utenti motorizzati lungo le due strade interessate dall'estensione della ZONA 30 nel comparto, l'analisi dei dati raccolti fornisce le indicazioni e tendenze seguenti:

- i volumi di traffico rilevati si attestano tra ca. 500 v/g (Via Gordemo) e ca. 100 v/g (Via Passaroro) e l'analisi dei flussi di traffico evidenzia le gerarchie espresse anche dal Piano del Traffico che codifica le strade come strada di raccolta (Via Gordemo) strada di servizio-agricola (Via Passaroro);
- il volume dei veicoli in transito è equilibrato per le due direzioni;
- per quanto attiene invece alle velocità registrate, si è potuto constatare come su Via Gordemo le velocità V85 si attestano attorno a 42-44 km/h, su Via Passaroro si sono potute registrare delle velocità V85 di 32-34 km/h all'interno del futuro comparto;
- le velocità massime registrate durante la campagna di monitoraggio del traffico risultano elevate per Via Gordemo con punte di 77 km/h. Su Via Passaroro le punte massime sono contenute e inferiori all'attuale limite di circolazione di 50 km/h (45km/h).

Visto l'esito della campagna di monitoraggio del traffico apparirebbe opportuno prevedere delle misure di moderazione del traffico lungo Via Gordemo, tuttavia si ritiene che la configurazione attuale (strada di collina/montagna che attraversa un nucleo abitato) è tale da non richiedere la realizzazione di ulteriori misure atte a diminuire le velocità di transito dei veicoli. A sostegno di tale affermazione basti pensare che oggi, con un limite di 50 km/h, la gente rispetta il limite generale ed il V85 registrato è di 6 – 8 km/h inferiore al limite consentito.

A seguito dell'introduzione della ZONA 30 nel perimetro di studio (Via Gordemo e Via Passaroro) sarà poi necessario prevedere un'ulteriore perizia entro 1 anno dall'entrata in vigore della segnaletica di ZONA, in quel caso, se le velocità registrate non si abbasseranno rispetto ai V85 registrati allo stato attuale, sarà necessario prevedere ulteriori misure di moderazione del traffico.

Considerazioni finali

In considerazione di quanto sopra, ed in particolare della necessità di sostituire le condotte AAP e di risanare il manto stradale di Via Gordemo, l'intervento appare pienamente giustificato.

Il Municipio coglie quindi l'opportunità degli interventi di sostituzione della condotta AAP e di risanamento della pavimentazione per realizzare anche le 2 nuove aree di parcheggio previste dal PR (mapp. 1801 RFD e mapp. 1845 RFD) e introdurre la limitazione di ZONA 30 lungo Via Gordemo e Via Passaroro.



Introduzione zona 30

Negli ultimi anni, a seguito dell'esigenza di preservare i quartieri sensibili dalle conseguenze negative del traffico veicolare, numerose località svizzere hanno introdotto il limite di velocità di 30 km/h in alcuni comparti del loro tessuto urbano, ed in particolare in quelli caratterizzati dalla presenza di scuole o di attività legate all'infanzia e all'adolescenza.

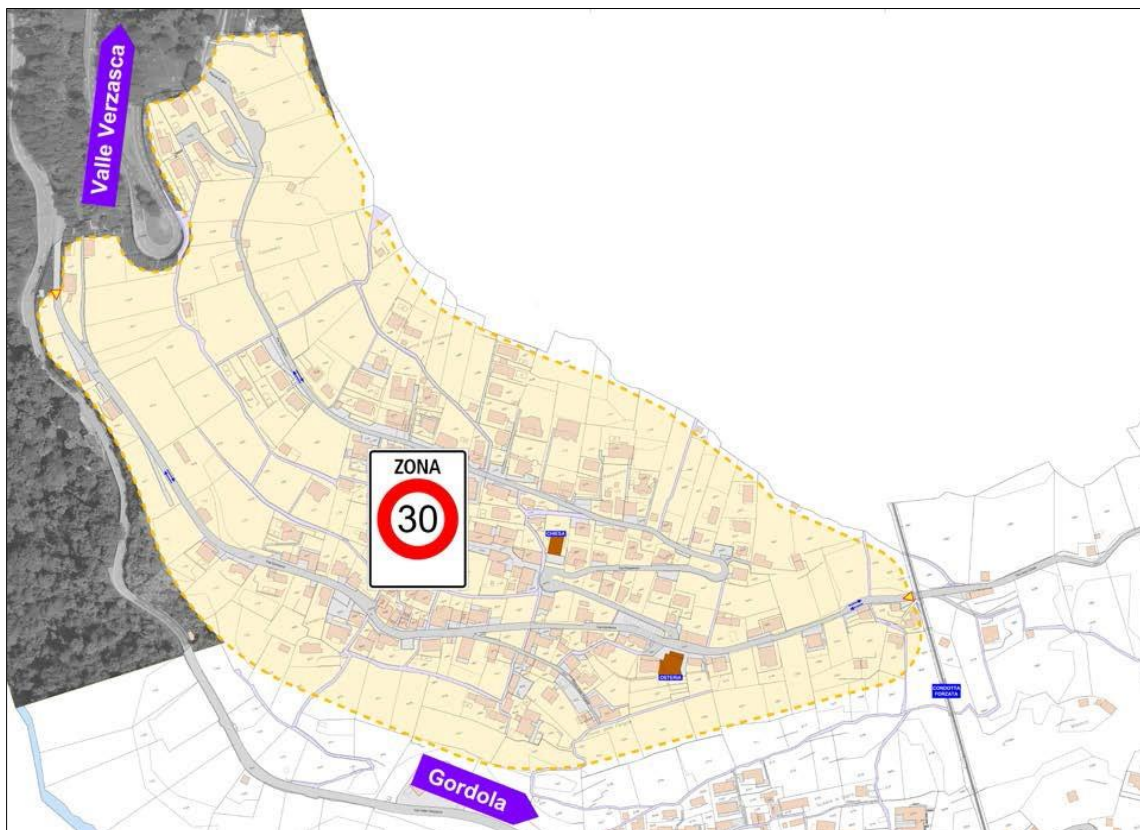
Quest'orientamento scaturisce da una sensibilità sempre maggiore da parte delle Autorità politiche verso la gestione e l'utilizzo dello spazio pubblico e vuole proporre una nuova visione dello stesso, più consona alle caratteristiche insediative e alle esigenze di sicurezza e di mobilità degli utenti più deboli (in generale, bambini e ragazzi in età scolastica).

Anche il Municipio di Gordola, raccogliendo le preoccupazioni di parte della popolazione in merito alla sicurezza generale lungo la rete viaria interna all'abitato, ed dall'esperienza maturata con l'introduzione di una ZONA 30 già presente nel Comune, ha intravisto la necessità di introdurre un regime di circolazione a 30 km/h nella frazione di Gordemo, con l'obiettivo di offrire maggiore sicurezza dei bambini e disciplinare il traffico.

Perimetro di studio

Il perimetro oggetto di studio relativo all'introduzione della ZONA 30 comprende Via Gordemo, dall'intersezione con la strada cantonale della Valle Verzasca fino alla condotta forzata, e tutta Via Passaroro, dall'intersezione con Via Gordemo fino al bacino dell'acqua potabile ubicato in cima.

La figura sotto illustra graficamente i limiti di progetto interessati dalla zona 30.



Perimetro di studio per l'introduzione di una ZONA 30 nella frazione di Gordemo.



Proposte d'interventi

Sostituzione condotta AAP

Il progetto di sistemazione prevede i seguenti lavori per la sostituzione della condotta AAP per una lunghezza totale di ca. 420 m:

- scavo della trincea per la posa della nuova tubazione;
- posa della nuova tubazione;
- rinfianco con sabbia della nuova tubazione;
- riempimento della trincea di scavo.

Visto il previsto risanamento della pavimentazione, per la sostituzione della condotta AAP non si prevede il ripristino della pavimentazione bituminosa in corrispondenza della stessa.

Come accennato, si procederà alla posa di una nuova condotta dell'acqua potabile, in sostituzione di quella attuale, secondo il progetto messo a punto dall'Azienda Acqua Potabile.

Essa andrà a sostituire l'attuale tubazione in Ghisa del Ø di 70 mm e MM del Ø di 100 mm e sarà realizzata in polietilene (PE) con diametro 90 mm e 160 mm, con gli opportuni raccordi e le saracinesche necessarie.

Gli allacciamenti privati saranno adeguati alla nuova condotta.

Gli interventi di altre sottostrutture quali Swisscom, SES, ecc. saranno computati e fatturati direttamente dall'impresa esecutrice in sede separata.

La concomitanza di questi interventi concorre evidentemente al contenimento dei costi di scavo, che sarebbero maggiori se ognuno procedesse indipendentemente.

La realizzazione degli scavi è prevista a tappe in modo da garantire, nel limite del possibile, gli accessi stradali privati.

Opere da idraulico

I costi esposti includono la fornitura e la posa del materiale da parte di terzi; a dipendenza delle esigenze dei lavori in corso e la disponibilità del nostro personale, la posa potrà avvenire tramite i nostri operai; se del caso l'importo previsto a preventivo si ridurrà.

Conformemente a quanto già realizzato per altre condotte, si prevede la posa di una tubazione in PE del Ø di 90 mm e del Ø di 160 mm PN 16 con giunti elettrosaldati a basso voltaggio, per una lunghezza complessiva di 420 ml.

Durante la sostituzione della condotta è prevista l'installazione di condotte provvisorie per garantire l'erogazione dell'acqua agli allacciamenti privati.

Conclusioni

Il progetto si inserisce nella strategia sviluppata dall'AAP per l'utilizzo parsimonioso delle risorse idriche e costituisce un passo verso la realizzazione della configurazione futura prevista per l'acquedotto.



Costi d'intervento a carico dell'Azienda Acqua Potabile

La richiesta di credito per la sostituzione della condotta dell'acqua potabile in Via Gordemo è composta come segue:

| | | |
|-----------|---|-------------------|
| 1. | Opere | |
| 1.1 | Opere da impresario costruttore | 54'050.00 |
| 1.2 | Opere da idraulico | 80'000.00 |
| | Totale opere | 134'050.00 |
| 2. | Progetto esecutivo, appalto, direzione lavori e collaudi | 5'599.70 |
| | Totale | 139'649.70 |
| 3. | Imprevisti circa 10% | 13'964.97 |
| | Totale | 153'614.67 |
| 4. | IVA 7.7% | 11'828.33 |
| | Totale impianto | 165'443.00 |
| 5. | Attivazione ore operai AAP | 8'980.00 |
| 6. | Attivazione ore capo progetto circa 3% di fr. 134'050.00 | 4'020.00 |
| 7. | Per arrotondamento | 1'557.00 |
| | Totale complessivo | 180'000.00 |



Altri interventi di sottostruttura

Nell'ambito dell'attualizzazione del progetto definitivo, sono stati contattati i vari enti solitamente interessati alla posa di sottostrutture informandoli in merito ai lavori previsti e chiedendo se fossero interessati al potenziamento delle proprie infrastrutture.

Le risposte relative alla richiesta relativa all'eventuale necessità di potenziamento delle infrastrutture è riassunta di seguito:

- SES interessata al potenziamento locale delle infrastrutture;
- SWISSCOM interessata al potenziamento locale delle infrastrutture;
- CABLECOM interessata al potenziamento locale delle infrastrutture;
- METANORD non interessata alla posa di sottostrutture.

Tali interventi non sono ancora stati approfonditi dai vari enti e comunque sono completamente a carico degli enti stessi; per questo motivo non sono contemplati nel preventivo dei costi allegato.

Risanamento pavimentazione

Il progetto definitivo prevede il risanamento completo della pavimentazione nelle seguenti 3 tratte:

- dall'intersezione con la strada della Verzasca fino al mapp. 1716 RFD;
- dal mapp. 1857 RFD al mapp. 1861 RFD;
- dal mapp. 1868 RFD al mapp. 1933 RFD.

In queste tratte (superficie totale pari a ca. 3000 m²) la pavimentazione attuale si presenta fortemente deteriorata (presenza di numerose fessurazioni e/o di cedimenti), il progetto definitivo non prevede invece il risanamento della pavimentazione nella tratta compresa tra il mapp. 1716 RFD e il mapp. 1857 RFD e nella tratta compresa tra il mapp. 1861 RFD e il mapp. 1868 RFD.

Il progetto di sistemazione prevede il risanamento completo delle tre tratte di pavimentazione in oggetto anche a causa dell'impossibilità di prevedere unicamente dei rappezzi dove è prevista la sostituzione della condotta AAP.

Barriere di sicurezza

Il progetto prevede la sostituzione dell'attuale barriera di protezione e la sua completazione dove non è presente in corrispondenza del mapp. 3169 RFD. In questo senso si prevede la posa di ca. 15 m di nuove barriere di sicurezza in acciaio a due correnti tipo cantonale da applicare al cordolo in calcestruzzo esistente e la sostituzione di 5 m dell'attuale barriera accidentata.

Illuminazione pubblica

Onde potenziare l'illuminazione pubblica attuale, in collaborazione con la Società elettrica Sopracenerina (SES), si è previsto nel progetto di sistemazione, la posa di 11 nuovi candelabri aventi altezza punto luce a 6,0 m e dotati di armatura con tecnologia LED tipo Miniluma.

Oltre ai nuovi candelabri completi l'intervento prevede pure la sostituzione di 6 armature con la stessa armatura prevista per i nuovi candelabri completi (Miniluma) e la sostituzione di 3 pali (in prossimità dell'intersezione con la strada della Verzasca) dove le armature esistenti dotate di tecnologia LED sono state posate su vecchi pali in legno.



Riorganizzazione parcheggi

Per quanto concerne la riorganizzazione dei parcheggi, la volontà da parte del Municipio è di realizzare due nuove aree di parcheggio come previsto dal PR in vigore e la riorganizzazione di due aree di parcheggio esistenti e non più conformi alle norme in vigore.

Si ricorda che la necessità di realizzare nuovi stalli di parcheggio nel comparto di Gordemo scaturiva da una verifica del fabbisogno dei parcheggi eseguito in passato che aveva evidenziato per il comparto (come spesso accade nei comparti collinari e di nucleo) una carenza di stalli di parcheggio.

Il presente progetto prevede inoltre, al di fuori degli stalli di posteggio la segnaletica inclusa nel portale di ZONA che è caratterizzata dal segnale di divieto di parcheggio 2.50 accompagnata dalla dicitura "furi dagli stalli di parcheggio".

Per favorire lo stazionamento dei residenti, dei visitatori e delle persone che svolgono vari servizi (giardinieri, artigiani, ...), si ritiene giustificato optare per uno stazionamento con regolamentazione a DISCO ORARIO accompagnato da una limitazione della durata. Questa situazione garantisce un minimo di rotazione dei veicoli posteggiati durante l'arco della giornata.

Per tutti gli stalli di parcheggio confermati e ubicati all'interno dell'area di studio si propone una gestione a ZONA DISCO con limitazione oraria.

A livello di segnaletica verticale (cartello) e orizzontale al suolo occorre prevedere la seguente implementazione:

- segnale 4.18 "Parcheggio con disco" in conformità con l'Ordinanza sulla segnaletica stradale;
- tavola complementare con indicazione delle condizioni orarie e dell'obbligo di esporre il disco (scritta e simbolo del disco in nero su sfondo bianco); nel caso concreto: "massimo 4 ore"; "Giorni feriali dalle ore 07.00 alle ore 20.00";
- tavola complementare "illimitato con contrassegno Gordemo", lungo Via Gordemo, oppure "illimitato con contrassegno Passaroro", lungo Via Passaroro;
- la demarcazione degli stalli deve avvenire con colore BIANCO.





Con tale scelta, l'utente che desidera stazionare in questi stalli deve esporre il disco di parcheggio secondo le istruzioni indicate sulla tavola complementare; questa regola vale solo per i giorni feriali, durante le fasce orarie come alle indicazioni dell'art. 48 cpv. 2, lettera a/ OSStr (dalle 07.00 alle 20.00); durante la notte lo stazionamento è libero da limitazioni di tempo.

Nuovo posteggio al mappale 1801 RFD

Il progetto di sistemazione prevede la realizzazione di una nuova zona di posteggio che conterà 5 stalli come previsto a PR e sarà ubicata in prossimità del mappale no. 1801 RFD.

La realizzazione degli stalli di parcheggio implica la demolizione del muro di cinta esistente e l'esecuzione di un nuovo muro di sostegno più arretrato sul mapp. 1801 RFD al fine di permettere la creazione di 5 nuovi stalli di parcheggio nel rispetto della norma VSS 640 291a.

La creazione del nuovo parcheggio implica l'esproprio di una superficie pari a ca. 38 m² ed è prevista dal PR in vigore.

Nuovo posteggio al mappale 1845 RFD

Il progetto di sistemazione prevede la realizzazione di una nuova zona di posteggio che conterà 7 stalli come previsto a PR e sarà ubicata in corrispondenza del mappale no. 1845 RFD.

La realizzazione degli stalli di parcheggio implica la demolizione dell'attuale stabile presente sul mappale e l'esecuzione di un nuovo muro di sostegno più arretrato. La creazione dei 7 nuovi stalli di parcheggio sono dimensionati nel rispetto della norma VSS 640 291a.

La creazione del nuovo parcheggio implica l'esproprio di una superficie pari a ca. 106 m² ed è prevista dal PR in vigore

Riorganizzazione posteggio (intermedio) su Via Passaroro

Le dimensioni dell'area di posteggio rispettano la norma VSS 640 291a, la delimitazione degli stalli è realizzata tramite la differenza di colore dei sagomati. In corrispondenza del segnale 4.15, superficie più a monte rispetto ai 5 stalli esistenti, sono ancora presenti 2 delimitazioni di posteggio che inducono a posteggiare il veicolo là dove in realtà lo spazio deve essere lasciato libero per permettere l'incrocio dei veicoli che circolano su Via Passaroro.

Per questo motivo si ritiene necessario sostituire i sagomati che delimitano i presunti posteggi con dei sagomati dello stesso colore della superficie del posteggio. Questo intervento deve essere accompagnato dallo spostamento del segnale 4.15 più centrale alla zona di scambio.

Riorganizzazione posteggio (alto) su Via Passaroro

Quest'area di posteggio conta 2 stalli, si ritiene necessario riorganizzare la disposizione dei 2 posteggi per permettere una migliore disposizione della segnaletica verticale per permettere di posteggiare i veicoli e di riservare uno spazio adibito a piazza di giro.



Sistemazione segnaletica verticale

Tutta la segnaletica verticale compresa nel perimetro interessato dall'introduzione della ZONE 30 sarà oggetto di esame approfondimento da parte delle autorità competenti cantonali.

In fase di allestimento del presente progetto, la segnaletica ritenuta superflua, non più conforme alle direttive o poco visibile, è stata sostituita e/o adeguata.

All'interno della ZONA 30 non sarà possibile posteggiare fuori dagli stalli demarcati.

Acquisizione dei sedimi privati

La realizzazione delle opere come previste dal progetto necessita dell'acquisizione delle seguenti superfici:

- mappale 1801 RFD ca. 38 m² (nuova area di posteggio da 5 stalli prevista dal PR).
- mappale 1845 RFD ca. 106 m² (nuova area di posteggio da 7 stalli prevista dal PR).

I costi espropriativi, calcolati con un'indennità metrica di fr. 500,-- /m², come a recenti sentenze del Tribunale delle Espropriazioni, sono quantificabili in fr. 72'000.00



Preventivo di spesa

I costi necessari per l'esecuzione delle opere come descritto nei paragrafi precedenti ammontano complessivamente a **fr. 950'000.-**, IVA inclusa.

Gli stessi sono riassunti nella tabella seguente:

| | PG [CHF] | AAP [CHF] | P_1801 [CHF] | P_1845 [CHF] | ZONA30 [CHF] | GLOBALE [CHF] |
|---|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| OPERE DA IMPRESARIO COSTRUTTORE E PAVIMENTAZIONE | 455'777.00 | 54'050.00 | 72'997.50 | 73'838.00 | - | 656'662.50 |
| SEGNALETICA ORIZZONTALE | - | - | 510.00 | 475.00 | 5'522.00 | 6'507.00 |
| SEGNALETICA VERTICALE | 7'985.00 | - | 845.00 | 845.00 | 3'640.00 | 13'315.00 |
| OPERE DA METALCOSTRUTTORE | 3'000.00 | - | - | 4'500.00 | - | 7'500.00 |
| OPERE DA GIARDINIERE | 2'500.00 | - | 640.00 | 950.00 | - | 4'090.00 |
| ILLUMINAZIONE PUBBLICA | 45'500.00 | - | - | - | - | 45'500.00 |
| TOTALE DELLE OPERE | 514'762.00 | 54'050.00 | 74'992.50 | 80'608.00 | 9'162.00 | 733'574.50 |
| OPERE IMPREVISTE (ca. 10%) | 51'476.20 | 5'405.00 | 7'499.25 | 8'060.80 | 916.20 | 73'357.45 |
| ONORARI DI PROGETTO E D.L. | 53'330.50 | 5'599.70 | 7'769.40 | 8'351.20 | 949.20 | 76'000.00 |
| TOTALE PARZIALE | 619'568.70 | 65'054.70 | 90'261.15 | 97'020.00 | 11'027.40 | 882'931.95 |
| IVA 7.7% | 47'706.80 | 5'009.20 | 6'950.10 | 7'470.55 | 849.10 | 67'985.75 |
| ARROTONDAMENTO | -275.50 | -63.90 | -211.25 | -490.55 | 123.50 | -917.70 |
| TOTALE GLOBALE PREVENTIVO DEI COSTI, IVA INCLUSA | 667'000.00 | 70'000.00 | 97'000.00 | 104'000.00 | 12'000.00 | 950'000.00 |

Costo complessivo:

Prestazioni già eseguite: Fr. 68'870.00 (IVA inclusa) suddivise nel seguente modo:

| Sistemazione di Via Gordemo | | |
|---|----------------------|----------------------|
| Descrizione | Delibere | Consuntivo |
| Progetto di massima - Studio Francesco Allievi SA | Fr. 1'000.00 | Fr. 1'000.00 |
| Progetto definitivo - Studio Francesco Allievi SA | Fr.11'000.00 | Fr. 11'000.00 |
| Progetto definitivo – aggiornamento - Studio Francesco Allievi SA | Fr. 7'000.00 | Fr. 10'000.00 |
| Progetto definitivo – Ripresa e aggiornamento - Studio Francesco Allievi SA | Fr. 18'709.05 | Fr. 18'700.00 |
| Rilievi - Studio Andreotti & Partners SA | Fr. 170.00 | Fr. 170.00 |
| Opere di pavimentazione – interventi urgenti - Franco Rossi SA | Fr. 29'400.00 | Fr. 28'000.00 |
| Totale prestazioni già eseguite – IVA inclusa | Fr. 67'279.05 | Fr. 68'870.00 |



Totale prestazioni eseguite e da eseguire: Fr. 1'220'000.- (IVA inclusa)

| Sistemazione di Via Gordemo | |
|---|-------------------------|
| Totale prestazioni eseguite – Progettazione e pavimentazione | Fr. 68'870.00 |
| Totale prestazione da eseguire – Espropriazioni - indennizzi | Fr. 72'000.00 |
| Totale prestazione da eseguire – Progetto generale | Fr. 667'000.00 |
| Totale prestazione da eseguire – Condotta Acqua Potabile | Fr. 180'000.00 |
| Totale prestazione da eseguire – Posteggio mapp. 1801 RFD | Fr. 97'000.00 |
| Totale prestazioni da eseguire – Posteggio mappale 1845 RFD | Fr. 104'000.00 |
| Totale prestazione da eseguire – Zona 30km/h | Fr. 12'000.00 |
| Totale onorari UTC - 3% sui costi di costruzione | Fr. 18'078.00 |
| Totale parziale | Fr. 1'244'948.00 |
| Arrotondamento | Fr. 1' 052.00 |
| Totale costo interventi – IVA inclusa | Fr. 1'220'000.00 |

Totale complessivo a carico del Comune : Fr. 1'220'000.-- (IVA e onorario inclusi).

Il grado di precisione del preventivo di spesa è del $\pm 10\%$.



Incidenza finanziaria

Conformemente all'art. 164b LOC, che prevede esplicitamente che "i messaggi con proposte di investimento rilevanti per rapporto all'importanza del bilancio del Comune debbono contenere indicazioni sulle conseguenze finanziarie", esponiamo una previsione dell'incidenza finanziaria sulla gestione corrente.

Nel caso specifico l'impatto dell'investimento sui costi di gestione per i prossimi anni risulta così composto:

- Interessi: calcolati al tasso dell' 0.84 % - tasso d'interesse medio sui prestiti fissi previsto nel preventivo dell'anno 2019;
- Ammortamenti: Genio civile – durata di vita di 40 anni

| | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| tasso d'interesse medio ipotizzato | | 0.84% (tasso medio previsto per l'anno 2019 per interessi passivi) | | | | |
| ammortamento | | 40 ¹⁾ (tasso ammortamento previsto con nuovo modello contabile MCA2 che verrà implementato a partire dall'anno 2021) | | | | |
| costi | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| investimento | 1'220'000 | 750'000 | 470'000 | | | |
| contributi di miglioria | | | 140'000 | | | |
| prelievo dal Fondo posteggi | | | 60'000 | | | |
| prelievo dal Fondo FER | | | 12'750 | | | |
| ammortamento | | - | 25'181 | 25'181 | 25'181 | 25'181 |
| valore residuo fine anno | | 750'000 | 982'069 | 956'888 | 931'706 | 906'525 |
| interessi | | 6'300 | 8'249 | 8'038 | 7'826 | 7'615 |
| costo investimento | | 6'300 | 33'431 | 33'219 | 33'008 | 32'796 |

¹⁾ nuovo modello contabile armonizzato di seconda generazione (MCA2) che verrà introdotto nei Comuni ticinesi a partire dall'anno 2020

IMPORTANTE NOVITÀ PER GLI AMMORTAMENTI

gli ammortamenti verranno calcolati secondo la durata di utilizzo del bene e registrati con sistema lineare (a quote costanti) per la categoria genio civile

| | |
|--------------------------|--------------|
| tasso % | 2.5 - 3.0 |
| durata utilizzo del bene | 33 - 40 anni |



Contributi di miglioria - posteggi

Nel merito del presente progetto è fuori dubbio che le migliorie in esame siano tali da giustificare l'imposizione di contributi di miglioria.

La LCM (art. 7, cpv. 1) stabilisce delle quote minime e massime a carico dei proprietari in funzione della qualità dell'opera di urbanizzazione. Per le opere di urbanizzazione generale, la quota minima è del 30% della spesa determinante e la quota massima del 60%; per le opere di urbanizzazione particolare, la quota minima è del 70% e quella massima del 100%.

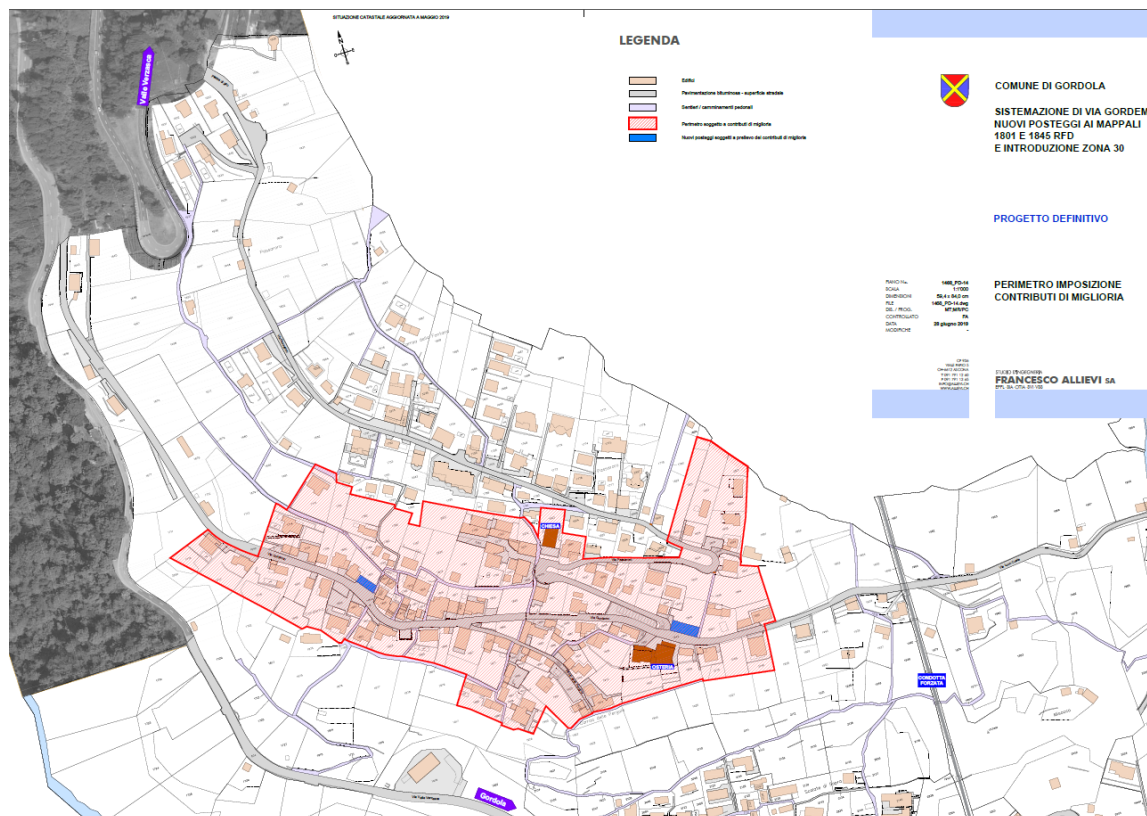
Se la distinzione tra opere di urbanizzazione generale e particolare non è agevole, può essere stabilita una quota media. La natura dell'urbanizzazione è regolata dai piani regolatori (cfr. art. 7 LCM).

Entro questi parametri il Comune dispone di autonomia decisionale.

Nella recente procedura di prelievo dei contributi per la formazione di un posteggio pubblico in Via Passaroro è stata applicata una percentuale dell' 80 %.

Nel presente caso, essendo i posteggi ubicati in posizione centrale e sulla "via principale" si ritiene giustificato prelevare i contributi di miglioria in ragione del 70% dell'importo soggetto al prelievo.

Perimetro imposizione contributi di miglioria – Approvato con Ris. Mun. 3773 – 15.07.2019





Documentazione del progetto

La documentazione del progetto redatta dal progettista è a vostra completa disposizione presso l'Ufficio Tecnico Comunale.

Conclusioni

Il progetto di sistemazione urbana e viaria del comparto "Gordemo" costituisce un importante tassello di messa in sicurezza del traffico lento e conduce pure a un riordino dal profilo urbano e paesaggistico, integrandosi in modo coerente e qualificato nel contesto generale della zona.

Le soluzioni di adeguamento e sistemazione proposte tengono conto delle specifiche caratteristiche del luogo d'intervento e si conciliano con le normative e direttive oggi applicabili a simili interventi, dettami assimilati con la consulenza degli specialisti.

Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della Gestione (articolo 68 LOC e art. 26 ROC).

Collisione di interesse: Richiamata la proposta di perimetro per il prelievo dei contributi di miglioria allegata al presente MM, il Municipio ricorda ai membri del Consiglio Comunale che chi dovesse trovarsi in una situazione di collisione di interesse (articoli 32, 64 e 83 LOC) non può prendere parte alla discussione e al voto durante la seduta di CC e in sede di esame commissionale non potrà presenziare nel momento in cui la Commissione affronterà l'esame di questo MM. Si invitano quindi tutti i Consiglieri comunali che si trovano in una situazione di collisione di interesse ad applicare quanto indicato sopra.

Quoziente di voto: per l'approvazione delle spese di investimento è necessaria la maggioranza assoluta dei membri che compongono il Consiglio comunale (almeno 16 voti affermativi).

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (articolo 75 LOC).



Risoluzione

Ritenendo questo progetto di sicuro interesse per il Comune, vi invitiamo pertanto a voler risolvere quanto segue:

1. È approvato il progetto per la sistemazione di Via Gordemo, nuovi posteggi ai mappali 1801 RFD e 1845 RFD e introduzione zona 30 come al progetto e al preventivo dello Studio d'ingegneria Francesco Allievi SA, Viale Papiro 5 - 6612 Ascona del 28 giugno 2019.

Al Comune è concesso un credito di fr. 1'040'000.- per la sistemazione di Via Gordemo, nuovi posteggi ai mappali 1801 RFD e 1845 RFD e introduzione zona 30

Il credito è iscritto ad un nuovo conto investimenti del Comune.

2. All' Azienda Acqua Potabile è concesso un credito di fr. 180'000.- per la sostituzione della condotta dell'acqua potabile.

Il credito è iscritto ad un nuovo conto investimenti dell' AAP

3. Il Municipio, richiamato l'art. 30 del Regolamento del Fondo per le energie rinnovabili, è autorizzato, per il finanziamento della parte di opere legate all'efficienza ed al risparmio energetico, a prelevare l'importo corrispondente dal Fondo per le energie rinnovabili (FER).

4. Il costo per l'esecuzione dei posteggi comunali in Via Gordemo è sottoposto al prelievo dei contributi di miglioria in ragione del 70% dell'importo soggetto a contributo.

5. Per la differenza tra la spesa sostenuta per l'esecuzione dei posteggi di cui al punto 3 e l'importo dei contributi di miglioria a carico dei privati il Municipio è autorizzato a far capo al fondo vincolato per posteggi.

6. Il credito è ritenuto valido all'indice del costo della vita al 1° settembre 2019, rivalutato di conseguenza alla data di esecuzione dei lavori.

Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, è fissato un termine di tre anni decorrente dall'assunzione di valore di cosa giudicata dalla presente risoluzione entro il quale il credito richiesto decade se non verrà utilizzato.

Con ossequio

Per il Municipio:

Il Sindaco
fto. D. Vignuta

Il Segretario
fto.T. Stefanicki

Approvato con risoluzione municipale no. 3937 del 09 settembre 2019.
Va per esame alla Commissione della Gestione