



Comune di Villaverla
Provincia di Vicenza

PIANO COMUNALE DELLE ACQUE

All. A.1

Schede di criticità e proposte di intervento

CIG: Z8E2449064

codice commessa
101-18

data
Settembre 2018

revisione
00

ALLEGATO A.1: SCHEDE DI CRITICITÀ E PROPOSTE DI INTERVENTO

Di seguito vengono presentate delle schede riassuntive rappresentanti le ipotesi di intervento da attuare in modo tale da sopperire alle criticità emerse durante la redazione del Piano.

Prima di esse, si riporta un riassunto che fornisce una visuale totale, in termini numerici, delle estensioni dei vari interventi proposti nella Tav.10 "Carta degli interventi".

Per una facile comprensione, si riportano in seguito due tabelle in cui si è proceduto a classificare gli interventi in base alla competenza dei vari soggetti.

È da precisare inoltre che nella tabella della classificazione per soggetto competente, la lunghezza complessiva degli interventi spettanti al comune, è stata suddivisa per metà tra comune e privato, in quanto la rete idrografica minore rappresenta, nella quasi totalità dei casi, il confine tra il soggetto pubblico e privato.

Nelle schede successive, vengono invece riassunti i possibili interventi di sistemazione individuati per l'intero territorio integrate dai costi complessivi di intervento.

L'importo complessivo comprende sia i costi per la realizzazione delle opere, stimati su basi parametriche e su quantificazioni di massima a livello di pianificazione; sia le somme a disposizione dell'amministrazione.

Da sottolineare che il presente piano non prevede interventi per quelle criticità individuate sulla rete maggiore, ad esempio le problematiche idrauliche nella confluenza Igna-Verlata-Tlmonchio, non risolvibili con interventi locali ma solo con interventi a più ampia scala (ad esempio bacini di laminazione) di competenza della Regione Veneto.

Id	TIPOLOGIA INTERVENTI	PRIVATO	COMUNE	PROVINCIA	CONSORZIO	AUTOSTRADA	TOTALE
I01 - I02	INTERVENTO MANUTENZIONE SFALCIO E PULIZIA CAPOFOSSI E FOSSI	568.392,19	46.572,57	12.026,89	222.513,39	8.540,29	858.045,33
I01.P	INTERVENTO PUNTUALE - Punto lungo Via Santo	-	-	-	318.256,80	-	318.256,80
I02.P	INTERVENTO PUNTUALE - Installazione griglia San Simeone	-	-	-	9.523,75	-	9.523,75
I03.P	INTERVENTO PUNTUALE - Pulizia griglia imbocco scaricatore	-	-	-	1.040,42	-	1.040,42
I04.P	INTERVENTO PUNTUALE - Ponte Via Vegre	-	-	-	115.013,92	-	115.013,92
I05.P	INTERVENTO PUNTUALE - Installazione griglia tombotto SP50	-	-	-	8.835,75	-	8.835,75
I01.L	INTERVENTO LINEARE - Confluenza Rostone	-	-	-	199.764,04	-	199.764,04
I02.L	INTERVENTO LINEARE - Confluenza Igna	-	-	-	0,00	-	0,00
I03.L	INTERVENTO LINEARE - Confluenza Roggia Verlata nell'Igna	-	-	-	0,00	-	0,00
I04.L	INTERVENTO LINEARE - Argini Igna	-	-	-	112.148,12	-	112.148,12
I05.L	INTERVENTO LINEARE - Fosso Via Capitello	-	-	-	75.300,29	-	75.300,29
I06.L	INTERVENTO LINEARE - Argini Igna	-	-	-	172.776,00	-	172.776,00
I07.L	INTERVENTO LINEARE - Via Sant' Agostino	-	-	-	59.530,00	-	59.530,00
TOTALE IMPORTO LAVORI							1.930.234,42

I01 - I02 – Sfalcio e pulizia fossi e capofossi

Ubicazione	Tutta la rete appartenente ai fossi e capofossi
Sottobacino principale	Tutti i sottobacini
Descrizione criticità	Buona parte dei piccoli allagamenti ed elevati livelli dei fossi che si manifestano all'interno delle campagne, sono dovuti alla presenza di una vegetazione elevata o corpi estranei all'interno della rete di scolo (erba e ramaglie lungo le griglie) che ostacolano e riducono la velocità della corrente che la attraversa. Alcuni tratti della rete principale di scolo presentano ostruzioni leggermente più importanti e diffuse non eliminabili dalla sola pulizia, dovute ad esempio ad una continua aratura dei campi troppo vicina al ciglio del fossato, tale da favorire la continua caduta del terreno arato all'interno dello scolo, o ad ostruzioni pregresse delle griglie dalla vegetazione, con una conseguente ostruzione maggiore degli scoli.
Ipotesi di intervento	Per risolvere queste criticità è sufficiente operare una pulizia ordinaria degli scoli mediante il taglio della vegetazione e la pulizia dai materiali estranei. Ed una pulizia più profonda dei capofossi, mediante il taglio della vegetazione e un espurgo delle zone intasate.

INTERVENTO MANUTENZIONE - Sfalcio e pulizia capofossi e fossi**COMPETENZA PRIVATO (km 82,80~)****STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.01.1	Sfalcio erba, decespugliamento e taglio di essenze arboree, compreso trasporto e conferimento a discarica	m	2,10	82.800,00	173.880,00
L.01.2	Espurgo fossi compreso stesa in sito del materiale di risulta (0,2 mc/ml)	m	3,20	82.800,00	264.960,00
L.01.3	Totale importo lavori al netto della sicurezza				438.840,00
L.01.4	Oneri della sicurezza (4%)				17.553,60
L.01.5	Totale importo lavori				456.393,60

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

S.01.1	Danni ai frutti pendenti	m	3,50	3.312,00	11.592,00
S.01.2	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			100.406,59
S.01.3	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				111.998,59

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.01.1	Totale importo lavori	456.393,60
T.01.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	111.998,59
T.01.3	TOTALE GENERALE	568.392,19

INTERVENTO MANUTENZIONE - Sfalcio e pulizia capofossi e fossi**COMPETENZA COMUNE (km 6,75~)****STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.02.1	Sfalcio erba, decespugliamento e taglio di essenze arboree, compreso trasporto e conferimento a discarica	m	2,10	6.750,00	14.175,00
L.02.2	Espurgo fossi compreso stesa in sito del materiale di risulta (0,2 mc/ml)	m	3,20	6.750,00	21.600,00
L.02.3	Totale importo lavori al netto della sicurezza				35.775,00
L.02.4	Oneri della sicurezza (4%)				1.431,00
L.02.5	Totale importo lavori				37.206,00

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

S.02.1	Danni ai frutti pendenti	m	3,50	337,50	1.181,25
S.02.2	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			8.185,32
S.02.3	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				9.366,57

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.02.1	Totale importo lavori	37.206,00
T.02.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	9.366,57
T.02.3	TOTALE GENERALE	46.572,57

INTERVENTO MANUTENZIONE - Sfalcio e pulizia capofossi e fossi**COMPETENZA PROVINCIA (km 1,70~)****STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.02.1	Sfalcio erba, decespugliamento e taglio di essenze arboree, compreso trasporto e conferimento a discarica	m	2,10	1.700,00	3.570,00
L.02.2	Espurgo fossi compreso stesa in sito del materiale di risulta (0,2 mc/ml)	m	3,20	1.700,00	5.440,00
L.02.3	Totale importo lavori al netto della sicurezza				9.010,00
L.02.4	Oneri della sicurezza (4%)				360,40
L.02.5	Totale importo lavori				9.370,40

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

S.02.1	Danni ai frutti pendenti	m	3,50	170,00	595,00
S.02.2	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			2.061,49
S.02.3	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				2.656,49

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.02.1	Totale importo lavori	9.370,40
T.02.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	2.656,49
T.02.3	TOTALE GENERALE	12.026,89

INTERVENTO MANUTENZIONE - Sfalcio e pulizia capofossi e fossi**COMPETENZA CONSORZIO BONIFICA (km 32,25~)****STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.04.1	Sfalcio erba, decespugliamento e taglio di essenze arboree, compreso trasporto e conferimento a discarica	m	2,10	32.250,00	67.725,00
L.04.2	Espurgo fossi compreso stesa in sito del materiale di risulta (0,2 mc/ml)	m	3,20	32.250,00	103.200,00
L.04.3	Totale importo lavori al netto della sicurezza				170.925,00
L.04.4	Oneri della sicurezza (4%)				6.837,00
L.04.5	Totale importo lavori				177.762,00

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

S.04.1	Danni ai frutti pendenti	m	3,50	1.612,50	5.643,75
S.04.2	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			39.107,64
S.04.3	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				44.751,39

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.04.1	Totale importo lavori	177.762,00
T.04.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	44.751,39
T.04.3	TOTALE GENERALE	222.513,39

INTERVENTO MANUTENZIONE - Sfalcio e pulizia capofossi e fossi**COMPETENZA AUTOSTRADE S.p.A. (km 1,27~)****STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.02.1	Sfalcio erba, decespugliamento e taglio di essenze arboree, compreso trasporto e conferimento a discarica	m	2,10	1.270,00	2.667,00
L.02.2	Espurgo fossi compreso stesa in sito del materiale di risulta (0,2 mc/ml)	m	3,20	1.270,00	4.064,00
L.02.3	Totale importo lavori al netto della sicurezza				6.731,00
L.02.4	Oneri della sicurezza (4%)				269,24
L.02.5	Totale importo lavori				7.000,24

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

S.02.1	Danni ai frutti pendenti	m	0,00	0,00	0,00
S.02.2	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			1.540,05
S.02.3	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				1.540,05

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.02.1	Totale importo lavori	7.000,24
T.02.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	1.540,05
T.02.3	TOTALE GENERALE	8.540,29

I01.P – Ponte lungo Via Santo**Ubicazione** Roggia Verlata**Sottobacino principale** Roggia Verlata

**Descrizione criticità**

L'attraversamento in questione risulta avere una sezione non adeguata per lo smaltimento delle acque in condizioni di piena con un conseguente innalzamento del livello idrico a monte e allagamenti.

Ipotesi di intervento

Per risolvere la problematica si consiglia la demolizione ed il rifacimento del ponte con sezioni adeguate a smaltire le acque in condizioni di piena.

I01.P - INTERVENTO PUNTUALE - Demolizione e ricostruzione ponte via Santo/Capovilla**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.01.1	Demolizione impalcato e strutture esistenti, opere di regimazione acqua, agottamenti, scavi compreso carico, trasporto e conferimento a discarica	corpo	9.500,00	1	9.500,00
L.01.2	Strutture di fondazione in c. a. compreso ferro d'armatura tipo B450C e micropali (valutazione sulla base della superficie in pianta dell'impalcato)	mq	750,00	112,50	84.375,00
L.01.3	Strutture in c. a. in elevazione ed impalcato, compreso ferro d'armatura tipo B450C ed impermeabilizzazione soletta (valutazione sulla base della superficie in pianta dell'impalcato)	mq	900,00	112,50	101.250,00
L.01.4	Opere accessorie quali: parapetti in acciaio zincato, cavidotti, raccordi con la viabilità esistente (valutazione sulla base della superficie in pianta dell'impalcato)	corpo	270,00	112,50	30.375,00
L.01.5	Totale importo lavori al netto della sicurezza				225.500,00
L.01.6	Oneri della sicurezza (4%)				9.020,00
L.01.7	Totale importo lavori				234.520,00

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.01.1	Indennità per occupazione temporanea	corpo	1.500,00	1	1.500,00
S.01.2	Oneri per spostamento e modifica sottoservizi (i.V.A. compresa)	corpo	2.500,00	1	2.500,00
S.01.3	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	22.279,40	1	22.279,40
S.01.4	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	5.863,00	1	5.863,00
S.01.5	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			51.594,40
S.01.6	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				83.736,80

I02.P – Installazione Griglia protezione imbocco

Ubicazione San Simeone – Via San Simeone

Sottobacino principale Roggia Verlata



Descrizione criticità Il manufatto convoglia le acque che scorrono lungo il canale San Simeone all'interno di una condotta Dn1000, la mancanza di una griglia espone il manufatto a possibili intasamenti

Ipotesi di intervento Per risolvere la criticità è consigliata l'installazione di una griglia a pulizia manuale con conseguenti operazioni periodiche di pulizia.

I02.P - INTERVENTO PUNTUALE - Installazione griglia San Simeone (Sez. SM01)**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.02.1	Scavo per la pulizia ed il risezionamento dell'imbocco, compreso carico, trasporto e conferimento a discarica materiale di risulta	corpo	2.000,00	1	2.000,00
L.02.2	Opere edili finalizzate all'installazione della griglia, compresa la fornitura e posa dei materiali necessari	corpo	2.500,00	1	2.500,00
L.02.3	Fornitura e posa di griglia ferma detriti, costituita da pannelli in profilati di acciaio dimensionati per resistere alla spinta idraulica, completa di profilati metallici di soglia superiore ed inferiore, trattamento protettivo standard mediante zincatura a bagno caldo a norma EN ISO 1461 e ferramenta e bulloneria di ancoraggio in acciaio inox AISI 304.	kg	15,50	142,50	2.208,75
L.02.4	Totale importo lavori al netto della sicurezza				6.708,75
L.02.5	Oneri della sicurezza (4%)				268,35
L.02.6	Totale importo lavori				6.977,10

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.02.1	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	662,82	1	662,82
S.02.2	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	348,86	1	348,86
S.02.3	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			1.534,96
S.02.4	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				2.546,65

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.02.1	Totale importo lavori	6.977,10
T.02.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	2.546,65
T.02.3	TOTALE GENERALE	9.523,75

03 – Pulizia griglia e manufatto imbocco

Ubicazione Roggia Verlata – Via Capovilla

Sottobacino principale Roggia Verlata



Descrizione criticità Il manufatto si trova a protezione dell'imbocco di un tombinamento del ramo della Roggia Verlata che scorre lungo Via Capovilla. Il manufatto si trova in condizioni di scarsa pulizia e funzionalità a causa delle piante infestanti e del materiale accumulato all'interno del manufatto che limitano la capacità di deflusso.

Ipotesi di intervento Per risolvere la criticità è consigliato una pulizia straordinaria del manufatto che preveda la rimozione di tutte le piante infestanti presenti e la pulizia interna del manufatto con rimozione del materiale presente.

I03.P - INTERVENTO PUNTUALE - Pulizia griglia imbocco scaricatore**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.03.1	Sfalcio erba, decespugliamento e taglio di essenze arboree, compreso carico, trasporto e conferimento a discarica	corpo	200,00	1	200,00
L.03.2	Pulizia griglia con asportazione del materiale accumulato, compreso carico, trasporto e conferimento a discarica	ore	155,00	4,00	620,00
L.03.3	Totale importo lavori al netto della sicurezza				820,00
L.03.4	Oneri della sicurezza (4%)				32,80
L.03.5	Totale importo lavori				852,80

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.03.1	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			187,62
S.03.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				187,62

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.03.1	Totale importo lavori	852,80
T.03.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	187,62
T.03.3	TOTALE GENERALE	1.040,42

I04.P – Ponte lungo Via Vegre

Ubicazione Roggia Verlata

Sottobacino principale Roggia Verlata



Descrizione criticità L'attraversamento in questione risulta avere una sezione non adeguata per lo smaltimento delle acque in condizioni di piena con un conseguente innalzamento del livello idrico a monte e allagamenti.

Ipotesi di intervento Per risolvere la problematica si consiglia la demolizione ed il rifacimento del ponte con sezioni adeguate a smaltire le acque in condizioni di piena.

I04.P - STIMA INTERVENTO PUNTUALE - Demolizione e ricostruzione ponte via Vegre - incrocio con via Bosco**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.04.1	Demolizione impalcato e strutture esistenti, opere di regimazione acqua, agottamenti, scavi compreso carico, trasporto e conferimento a discarica	corpo	7.200,00	1	7.200,00
L.04.2	Strutture di fondazione in c. a. compreso ferro d'armatura tipo B450C e micropali (valutazione sulla base della superficie in pianta dell'impalcato)	mq	750,00	37,50	28.125,00
L.04.3	Strutture in c. a. in elevazione ed impalcato, compreso ferro d'armatura tipo B450C ed impermeabilizzazione soletta (valutazione sulla base della superficie in pianta dell'impalcato)	mq	900,00	37,50	33.750,00
L.04.4	Opere accessorie quali: parapetti in acciaio zincato, cavidotti, raccordi con la viabilità esistente (valutazione sulla base della superficie in pianta dell'impalcato)	corpo	270,00	37,50	10.125,00
L.04.5	Totale importo lavori al netto della sicurezza				79.200,00
L.04.6	Oneri della sicurezza (4%)				3.168,00
L.04.7	Totale importo lavori				82.368,00

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.04.1	Indennità per occupazione temporanea	corpo	1.000,00	1	1.000,00
S.04.2	Oneri per spostamento e modifica sottoservizi (i.V.A. compresa)	corpo	2.500,00	1	2.500,00
S.04.3	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	7.824,96	1	7.824,96
S.04.4	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	3.200,00	1	3.200,00
S.04.5	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			18.120,96
S.04.6	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				32.645,92

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.04.1	Totale importo lavori	82.368,00
T.04.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	32.645,92
T.04.3	TOTALE GENERALE	115.013,92

I05.P – Installazione Griglia protezione imbocco

Ubicazione Ramo Ca Magre Roggia Verlata

Sottobacino principale Roggia Verlata



Descrizione criticità Lungo il ramo della Roggia Verlata Ca Magre è presente un imbocco per l'attraversamento della SP50. La mancanza di una griglia espone il manufatto a possibili intasamenti.

Ipotesi di intervento Per risolvere la criticità è consigliata l'istallazione di una griglia a pulizia manuale con conseguenti operazioni periodiche di pulizia.

I05.P - STIMA INTERVENTO PUNTUALE - Installazione griglia tombotto SP50 - Ramo Ca' Magrè (Sez. Vr20)**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.05.1	Scavo per la pulizia ed il risezionamento dell'imbocco, compreso carico, trasporto e conferimento a discarica materiale di risulta	corpo	1.500,00	1	1.500,00
L.05.2	Opere edili finalizzate all'installazione della griglia, compresa la fornitura e posa dei materiali necessari	corpo	2.500,00	1	2.500,00
L.05.3	Fornitura e posa di griglia ferma detriti, costituita da pannelli in profilati di acciaio dimensionati per resistere alla spinta idraulica, completa di profilati metallici di soglia superiore ed inferiore, trattamento protettivo standard mediante zincatura a bagno caldo a norma EN ISO 1461 e ferramenta e bulloneria di ancoraggio in acciaio inox AISI 304.	kg	15,50	142,03	2.201,39
L.05.4	Totale importo lavori al netto della sicurezza				6.201,39
L.05.5	Oneri della sicurezza (4%)				248,06
L.05.6	Totale importo lavori				6.449,45

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.05.1	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	612,70	1	644,95
S.05.2	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	322,47	1	322,47
S.04.3	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			1.418,88
S.05.5	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				2.386,30

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.05.1	Totale importo lavori	6.449,45
T.05.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	2.386,30
T.05.3	TOTALE GENERALE	8.835,75

I01.L – Riprofilatura corso d'acqua e quote arginali

Ubicazione Torrente Rostone Ovest – Confluenza nel T. Timonchio

Sottobacino principale Torrente Rostone Ovest



Descrizione criticità Il tratto terminale del corso d'acqua presenta scarsa capacità di deflusso in caso di alti livelli idrometrici del Timonchio. La mancanza di un arginatura sul tratto terminale potrebbe portare ad allagamenti in quelle aree.

Ipotesi di intervento Per risolvere la criticità è necessario un intervento di pulizia e riprofilatura dell'alveo con conseguente sistemazione delle quote arginali del torrente Rostone.

I01.L - STIMA INTERVENTO LINEARE - Confluenza ROSTONE - ricalibratura alveo e adeguamento quote argini**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.01.1	Ricalibratura canale esistente (mc/ml 6,00)	m	85,00	371,00	31.535,00
L.01.2	Rialzo arginale (media mc/ml 8,00)	m	255,00	371,00	94.605,00
L.01.3	Sistemazione terreno in campagna	m	16,00	371,00	5.936,00
L.01.4	Opere accessorie (adeguamento viabilità - recinzioni - manufatti - ecc.)	m	14,00	371,00	5.194,00
L.01.5	Totale importo lavori al netto della sicurezza				137.270,00
L.01.6	Oneri della sicurezza (4%)				5.490,80
L.01.7	Totale importo lavori				142.760,80

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.01.1	Servitù e danni ai frutti pendenti	mq	5,00	1.855,00	9.275,00
S.01.2	Oneri per spostamento e modifica sottoservizi (i.V.A. compresa)	--	--	--	--
S.01.3	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	11.420,86	1	11.420,86
S.01.4	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	4.900,00	1	4.900,00
S.01.5	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			31.407,38
S.01.6	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				57.003,24

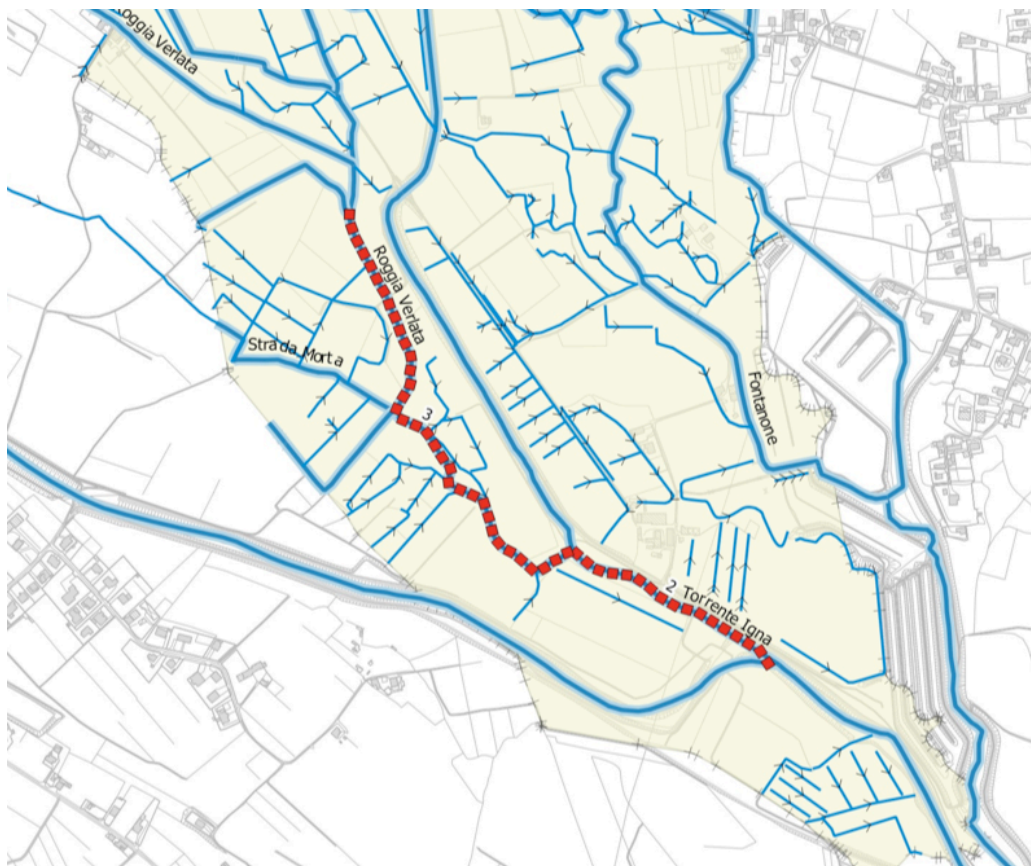
QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.01.1	Totale importo lavori	142.760,80
T.01.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	57.003,24
T.01.3	TOTALE GENERALE	199.764,04

I02.L - I03.L – Confluenza Igna nel Timonchio

Ubicazione Torrente Igna - Roggia Verlata

Sottobacino principale Igna - Verlata



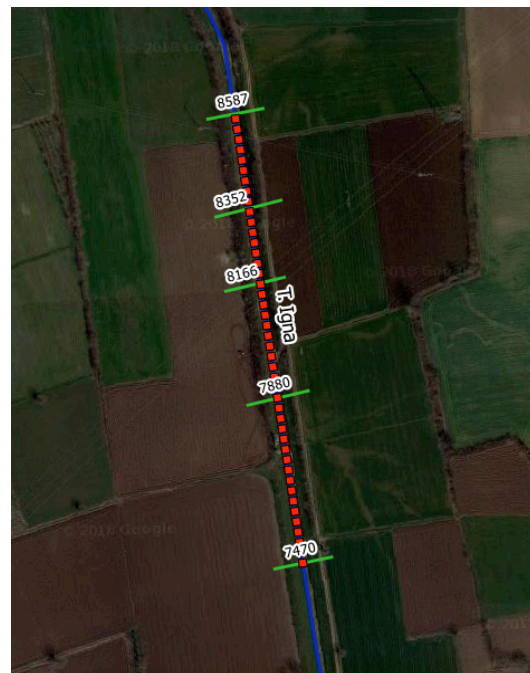
Descrizione criticità Confluenza torrente Igna nel Torrente Timonchio. Rigurgito dei livelli di valle e allagamenti.

Ipotesi di intervento Risolvibile ed economicamente definibile solo in seguito ad uno studio di interventi a scala di bacino.

I04.L - I06.L – Riprofilatura corso d'acqua e quote arginali

Ubicazione Torrente Igna

Sottobacino principale Torrente Igna

**Descrizione criticità**

Si è riscontrata una criticità nel tratto a monte di Via Igna e a valle della SP50 per mancanza di franco sulle quote arginali in caso di eventi di piena Tr50.

Ipotesi di intervento

Per risolvere la criticità è necessario un intervento di pulizia e riprofilatura dell'alveo con conseguente sistemazione delle quote arginali del torrente Igna.

I04.L - STIMA INTERVENTO LINEARE - Argini IGNA - ricalibratura alveo e adeguamento quote arginali**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.04.1	Ricalibratura canale esistente (mc/ml 4,00)	m	72,00	281,00	20.232,00
L.04.2	Rialzo arginale (media mc/ml 5,00)	m	175,00	281,00	49.175,00
L.04.3	Sistemazione terreno in campagna	m	16,00	281,00	4.496,00
L.04.4	Opere accessorie (adeguamento viabilità - recinzioni - manufatti - ecc.)	m	14,00	281,00	3.934,00
L.04.5	Totale importo lavori al netto della sicurezza				77.837,00
L.04.6	Oneri della sicurezza (4%)				3.113,48
L.04.7	Totale importo lavori				80.950,48

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.04.1	Servitù e danni ai frutti pendenti	mq	5,00	702,50	3.512,50
S.04.2	Oneri per spostamento e modifica sottoservizi (i:V.A. compresa)	--	--	--	--
S.04.3	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	6.476,04	1	6.476,04
S.04.4	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	3.400,00	1	3.400,00
S.04.5	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			17.809,11
S.04.6	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				31.197,64

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.04.1	Totale importo lavori	80.950,48
T.04.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	31.197,64
T.04.3	TOTALE GENERALE	112.148,12

I06.L - STIMA INTERVENTO LINEARE - Argini IGNA - ricalibratura alveo e adeguamento quote arginali**STIMA IMPORTO LAVORI**

SOMMA IMPORTO LAVORI					
prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.06.1	Ricalibratura canale esistente (mc/ml 6,00)	m	85,00	345,00	29.325,00
L.06.2	Rialzo arginale (media mc/ml 8,50)	m	260,00	345,00	89.700,00
L.06.3	Sistemazione terreno in campagna	m	16,00	345,00	5.520,00
L.06.4	Opere accessorie (adeguamento viabilità - recinzioni - manufatti - ecc.)	m	14,00	345,00	4.830,00
L.06.5	Totale importo lavori al netto della sicurezza				129.375,00
L.06.6	Oneri della sicurezza (4%)				5.175,00
L.06.7	Totale importo lavori				134.550,00

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.06.1	Servitù e danni ai frutti pendenti	mq	5,00	1.725,00	8.625,00
S.06.2	Oneri per spostamento e modifica sottoservizi (i.V.A. compresa)	--	--	--	--
S.06.3	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	--	--	--
S.06.4	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	--	--	--
S.06.5	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			29.601,00
S.06.6	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				38.226,00

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.06.1	Totale importo lavori	134.550,00
T.06.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	38.226,00
T.06.3	TOTALE GENERALE	172.776,00

I05.L – Fosso Via Capitello

Ubicazione Via Capitello

Sottobacino principale Igna – Verlata



Descrizione criticità Lungo via Capitello si sono verificati, negli ultimi anni, diversi episodi di allagamento della sede stradale a causa dell'insufficienza della rete di scolo.

Ipotesi di intervento L'intervento necessario a risolvere la criticità è già stato individuato dal Comune di Villaverla ed è attualmente in fase di progettazione.

I05.L - STIMA INTERVENTO LINEARE - Fosso via CAPITELLO**INTERVENTO PREVISTO DAL COMUNE DI VILLAVERLA e di cui si riporta il relativo quadro economico****STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.05.1	Risezionamento scolo lungo via Capitello				3.672,13
L.05.2	Ponticelli, passaggi con tubazione in cls, passaggio davanti cimitero				50.340,60
L.05.3	Totale importo lavori al netto della sicurezza				54.012,73
L.05.4	Oneri della sicurezza				1.200,00
L.05.5	Totale importo lavori				55.212,73

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.05.1	Danni ai frutti pendenti				1.400,00
S.05.2	Oneri per analisi terre				1.000,00
S.05.3	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)				5.521,27
S.05.4	I.V.A. aliquota 22% su lavori				12.146,80
S.05.5	Imprevisti ed arrotondamenti				19,49
S.01.6	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				20.087,56

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.05.1	Totale importo lavori	55.212,73
T.05.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	20.087,56
T.05.3	TOTALE GENERALE	75.300,29

I07.L – Creazione fosso di scolo

Ubicazione Via Sant'Agostino

Sottobacino principale Trozzo Maran



Descrizione criticità Lungo via Sant'Agostino, al confine con il comune di Malo, si registrano frequenti allagamenti dovuti alla mancanza di una rete di scolo

Ipotesi di intervento Per risolvere la criticità è consigliata la realizzazione di un fosso di scolo a bordo strada e successivamente, utilizzando la traccia delle scoline esistenti, continuare verso la Roggia Schio Marano.

I07.L - STIMA INTERVENTO LINEARE - Via SAN AGOSTINO - realizzazione fosso di scolo**STIMA IMPORTO LAVORI**

prog	descrizione lavori	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
L.07.1	Apertura, configurazione fosso (mc/ml 3,00), trasporto e conferimento a discarica materiali di risulta	m	40,00	800,00	32.000,00
L.07.2	Sistemazioni ambientali	m	4,00	800,00	3.200,00
L.07.3	Opere accessorie (adeguamento viabilità - manufatti di attraversamento - ecc.)	m	6,00	800,00	4.800,00
L.07.5	Totale importo lavori al netto della sicurezza				40.000,00
L.07.6	Oneri della sicurezza (4%)				1.600,00
L.07.7	Totale importo lavori				41.600,00

STIMA SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

prog	descrizione	U.M.	Prezzo €	quantità	Importo €
S.07.1	Servitù e danni ai frutti pendenti	mq	2,50	1.680,00	4.200,00
S.07.2	Oneri per spostamento e modifica sottoservizi (i.V.A. compresa)	--	--	--	--
S.07.3	Spese tecniche (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	3.328,00	1	3.328,00
S.07.4	Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (I.V.A. e oneri previdenziali compresi)	--	1.250,00	1	1.250,00
S.07.5	I.V.A. aliquota 22% su lavori	--			9.152,00
S.07.6	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione				17.930,00

QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

prog	descrizione	Importo €
T.07.1	Totale importo lavori	41.600,00
T.07.2	Totale importo somme a disposizione dell'Amministrazione	17.930,00
T.07.3	TOTALE GENERALE	59.530,00