STUDIO TECNICO BONANNO VANELLO

ARCHITETTURA - INGEGNERIA - URBANISTICA

Arch. Franco Bonanno

34072 Gradisca d'Isonzo

Ing. Alessandra Fornasir

Viale Trieste, 195

Arch. Sandro Vanello

Tel. 0481/960300 - Fax 960250

Committenti:

COMUNE DI CASTIONS DI STRADA

Oggetto:

PROGETTO DEFINITIVO

PER LAVORI DI COSTRUZIONE DI UNA ROTATORIA NELL'INTERSEZIONE TRA LA SR 252 NAPOLEONICA E LA SR UD 82 DI CHIASIELLIS

Tavola:

RELAZIONE SPECIALISTICA

Scala:

R04

STUDIO COMPATIBILITA' IDRAULICA

il Progettista:

Dott.Arch. Franco Bonanno Ordine Architetti di Gorizia n. 51

il Geologo:

Dott.Geol. Fulvio ladarola Ordine dei Geologi FVG n.184

il CSP:

P.I. Luca Marchetto Ordine dei Periti di Udine n. 3357 Mandataria:

STUDIO TECNICO BONANNO VANELLO

ARCHITETTURA - INGEGNERIA - URBANISTICA

Viale Trieste n. 195 34072 - Gradisca d'Isonzo (GO) Tel. 0481 960300 - Fax 0481 960250 info@studiobv.net CF/P.IVA: 00394160311

il Progettista:

Dott.Arch. Franco Bonanno Ordine Architetti di Gorizia n. 51



Gradisca d'Isonzo, lì 20 Febbraio 2023

Sommario

1.PREMESSE	2
2.INQUADRAMENTO	3
2.1 Area	3
2.2 Superfici di riferimento	4
2.3 Bacino idrografico di riferimento	7
2.4 Sistemi di scolo e drenaggio	8
3. LIVELLO DI SIGNIFICATIVITA' E VALUTAZIONI IDRAULICHE	8
3.1 Livello di significatività della trasformazione	8
3.2 Calcolo dei coefficienti di afflusso ψm nello stato "ante operam" e "post ope	ram" 10
4.TABELLA RIASSUNTIVA	11
5 ASSEVERATIONE DI NON SIGNIFICATIVITA!	12

1.PREMESSE

Per conto del Comune di Castions di Strada viene sviluppato il progetto definitivo per i Lavori di costruzione di una rotatoria nell'intersezione tra la SR 252 Napoleonica e la SR UD 82 di Chiasiellis.

Il presente elaborato contiene l'asseverazione di non significatività ai sensi del D.P.R. FVG n. 083/Pres del 27/03/2018 (Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica di cui all'art. 14, comma 1, lettera k) della L.R. 29/04/2015 n. 11) per il Progetto definitivo per i lavori di costruzione della rotatoria in oggetto.

Il progetto di trasformazione ricade nei limiti identificati al all'articolo 19 comma 1bis.a (della L.R. 11/2015 n. 11, come modificata con la L.R. 29/04/2019 n.6).

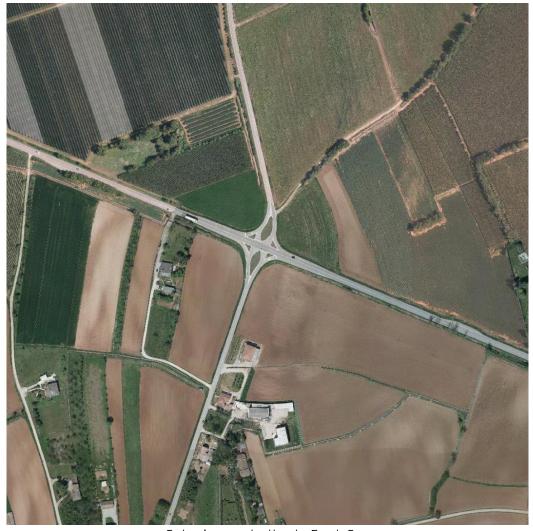
2.INQUADRAMENTO

2.1 Area

L'area di progetto è situata nel Comune di Castions di Strada, lungo la SR 252 Napoleonica all'intersezione con la via S.Pellegrino, in uscita dalla frazione di Morsano di Strada e la SP 82 in direzione Chiasiellis.

L'area si trova ad una quota media di 26.3 m slm, in area pianeggiante a destinazione agricola E5, lontana dal centro abitato.

Ai lati non vi sono alberature di rilievo o vegetazione ad alto fusto, i terreni confinanti hanno carattere arativo.



Fotopiano estratto da EagleFvg

2.2 Superfici di riferimento

Il progetto riguarda un intervento di nuova costruzione per opera pubblica a Castions di Strada e propone l'inserimento di una rotatoria in corrispondenza dell'intersezione esistente tra SR 252 Napoleonica e la SR UD 82.

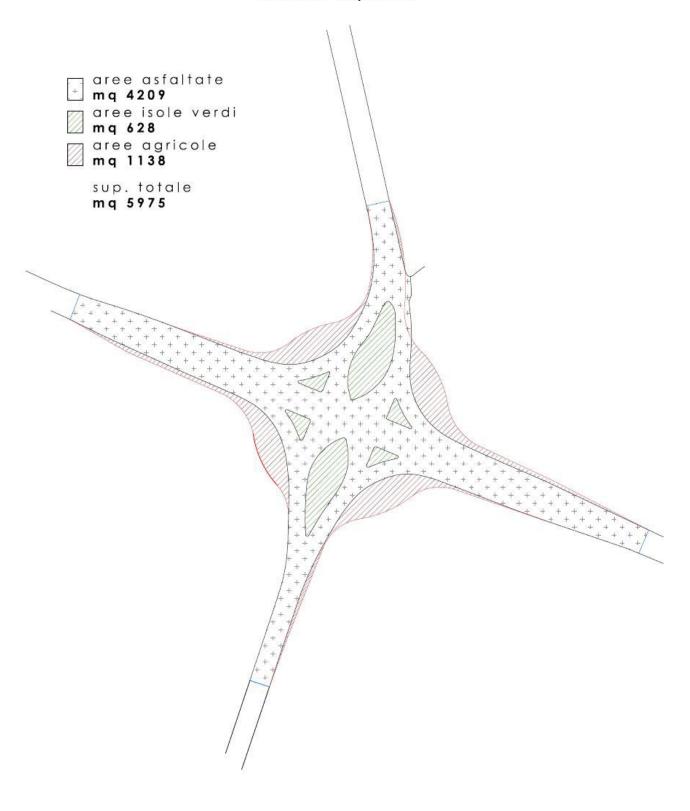
Il progetto prevede un ampliamento della superfice impermeabile stradale in conseguenza all'inserimento di una rotatoria ma, contestualmente, un aumento della superficie a verde costituita dalla grande isola centrale e dalle isole di separazione, come da elaborati allegati.

Allo stato attuale (SDF) l'area di intervento copre una superfice di ma 5975, occupata da viabilità asfaltata (in grigio) per ma 4209, aree verdi (isole – in verde) per ma 628 ed aree agricole (in rosso) per ma 1138.

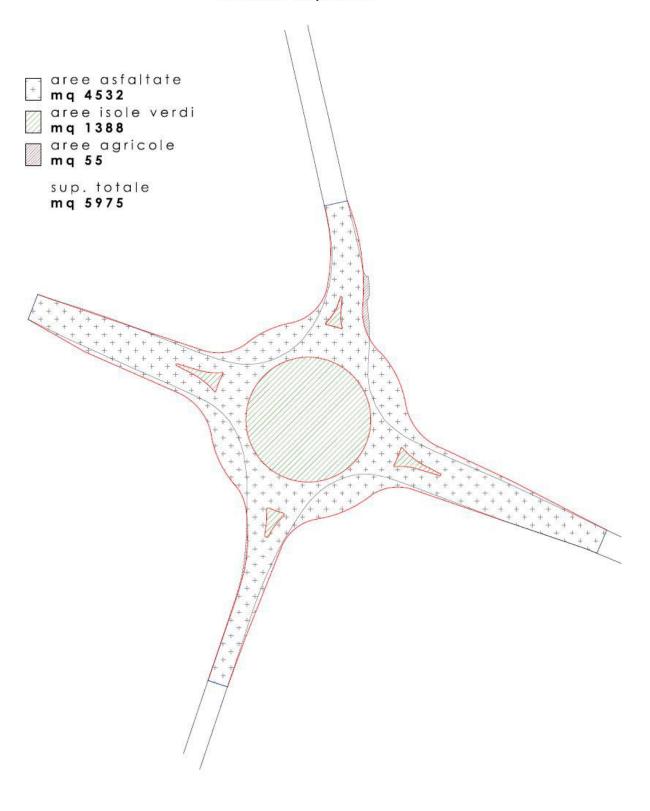
Lo stato di progetto (SDP) prevede un'ampliamento della superficie impermeabile utilizzando parte dei terreni classificabili in questa relazione come agricoli, di cui 4532 mq occupati da viabilità asfaltata e 1388 mq occupati da aree verdi e mq 55 aree agricole (in rosso).

Il progetto prevede quindi una impermeabilizzazione stradale aggiuntiva di superficie calcolata mq 323 (4532 - 4209 = 323), ed al contempo, un incremento della superficie a verde calcolato pari a mq 760 (1388 - 628 = 760), dovuto al maggior spazio occupato dalle isole verdi e dalla corona centrale, ed infine una riduzione della superficie classificabile come agricola di mq 1083 (1138 - 55), dovuto all'ingombro del perimetro della rotatoria all'esterno del tracciato stradale esistente.

STATO DI FATTO schema superfici

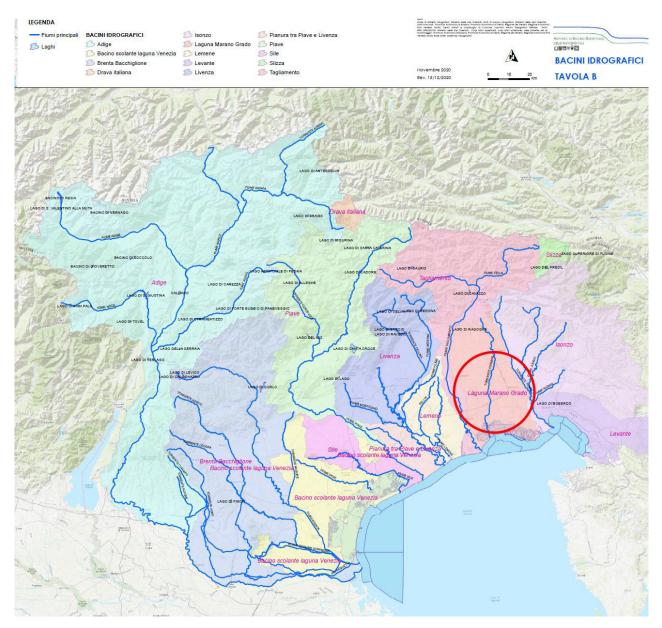


STATO DI PROGETTO schema superfici



2.3 Bacino idrografico di riferimento

L'area di progetto rientra nell'ambito del bacino idrografico della Laguna di Marano e Grado.



Mappa estratta da Tavola B – Bacini Idrografici

2.4 Sistemi di scolo e drenaggio

L'area oggetto di intervento rientra nel comprensorio di bonifica gestito dal Consorzio di Bonifica Pianura Friulana; il sistema di scolo dell'area è costituito da fossati lungo strada che si presentano in buono stato manutentivo.

3. LIVELLO DI SIGNIFICATIVITA' E VALUTAZIONI IDRAULICHE

3.1 Livello di significatività della trasformazione

La superficie di riferimento S risulta essere pari a circa e S = 0.597 ha

La superficie di riferimento post è maggiore di ma 5000, pertanto:

Il **Livello di Significatività dell'intervento** edilizio proposto, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R.083/Pres/2018 è MEDIO

4. Tabella dei livelli di significatività delle trasformazioni

	Trasformazioni urbanistico-territoriali			
Livello di significatività della trasformazione art. 5	Strumenti urbanistici comunali generali e loro varianti art.2, c.1 lettera a)	Piani territoriali infraregionali, piani regolatori portuali, piani regolatori particolareggiati comunali art.2, c.1 lettera b)	Interventi edilizi art.2, c.1, lettere c), d)	Trasformazioni fondiarie art.2, c.1 lettera e)
NON SIGNIFICATIVO oppure TRASCURABILE art. 5, c. 3	S ≤ 500 mq oppure S > 500 mq e Ψ _{medio} rimane costante o diminuisce oppure scarico diretto a mare, laguna,	S ≤ 500 mq oppure S > 500 mq e Ψ _{medio} rimane costante o diminuisce oppure scarico diretto a mare, laguna,	S ≤ 500 mq oppure S > 500 mq e Ψ _{medio} rimane costante o diminuisce oppure scarico diretto a mare, laguna,	$S \le 1.0 \text{ ha}$ oppure $S > 1.0 \text{ ha}$ e Ψ_{medio} rimane costante o diminuisce oppure scarico diretto a mare, laguna,
CONTENUTO	500 mq < S ≤ 1000 mq	500 mq < S ≤ 1000 mq	500 mq < S ≤ 1000 mq	
MODERATO	1000 mq < S ≤ 5000 mq	1000 mq < S ≤ 5000 mq	1000 mq < S ≤ 5000 mq	1.0 ha < S ≤ 10 ha
MEDIO	0.5 ha < S ≤ 1 ha	0.5 ha < S ≤ 1 ha	0.5 ha < S ≤ 1 ha	10 ha < S ≤ 50 ha
ELEVATO	oppure S > 5 ha e \(\Psi_{medio} < 0.4 \)	1 ha < S ≤ 5 ha oppure S > 5 ha e Ψ_{medio} < 0.4	1 ha < S ≤ 5 ha oppure $S > 5 ha e \Psi_{medio} < 0.4$	S > 50 ha
MOLTO ELEVATO	S > 5 ha e <i>Ψ</i> _{medio} ≥ 0.4	S > 5 ha e <i>Ψ</i> _{medio} ≥ 0.4	S > 5 ha e <i>Ψ</i> _{medio} ≥ 0.4	

3.2 Calcolo dei coefficienti di afflusso ym nello stato "ante operam" e "post operam"

La superficie di riferimento S risulta essere pari a circa S ante = 0.48 ha e S post = 0.52 ha

ELEMENTO	USO DEL SUOLO	INT	.Ψ	S mq	Ψ medio	SUP.
VIABILITA'	Strade e marciapiedi	0.8	0.9	4209	0.85	3577.65
ISOLE	Aree con giardini	0.5	0.6	628	0.55	345.4
AREE AGRICOLE	Rivestimenti bituminosi	0.2	0.6	1138	0.4	455.2
			Stot =	5975		4378.25

Coef. Afflusso Ponderale Medio ANTE OPERAM =		0.73
	1	• • • •

ELEMENTO	USO DEL SUOLO	INT	Ψ	S mq	Ψ medio	SUP.
VIABILITA'	Strade e marciapiedi	0.8	0.9	4532	0.85	3852.2
ISOLE	Aree con giardini	0.5	0.6	1388	0.55	763.4
AREE AGRICOLE	Rivestimenti bituminosi	0.2	0.6	55	0.4	22
			Stot =	5975		4637.6

Coef. Afflusso Ponderale Medio POST OPERAM = 0.77

$$\Psi_{\text{medio ANTE}} = 0.73 > \Psi_{\text{medio POST}} = 0.77$$

L'incremento di superficie impermeabile, aseguire degli interventi, è pari a:

$$\sum \Psi * S POST - \sum \Psi * S ANTE = 4637.60 - 4378.25 = 259.35 mq$$

Essa è inferiore a 500mq ed al 40% della superficie complessiva (40%S=40% 5975.00 mq = 2390.00 mq).

Per L.R. 29/04/2015 n. 11, come modificata con la L.R. 29/04/2019 n.6, all'articolo 19 comma 1bis.a "Non sono soggetti al principio dell'invarianza idraulica: gli interventi edili eseguibili in attività di edilizia libera e gli interventi di nuova costruzione o ampliamento di edifici esistenti che comportino la realizzazione di nuova superficie impermeabile inferiore al 40 per cento dell'area oggetto di intervento e comunque non superiore a 500 metri quadrati complessivi".

4.TABELLA RIASSUNTIVA

Descrizione della trasformazione oggetto dello studio di compatibilità idraulica					
Nome della trasformazione e sua descrizione	Progetto definitivo – esecutivo per lavori di costruzione di una rotatoria nell'intersezione tra la SR 252 "Napoleonica" e la SR UD 82 di Chiasiellis				
Località, Comune Provincia	Comune di Castions di Strada				
Tipologia della trasformazione	Il progetto riguarda un intervento di nuova costruzione e modifca di tracciato viario				
Presenza di altri pareri precedenti relativamente all'invarianza idraulica sulla proposta di trasformazione	Non ci sono pareri antecedenti relativi all'invarianza idraulica				
Descrizione delle caratteristiche dei luoghi					
Bacino idrografico di riferimento	Bacino della laguna di Marano e Grado				
Sistema di drenaggio esistente	Sistema di infiltrazione al suolo, lungo la sede stradale sono presenti fossati				
Valutazione delle caratteristiche dei luoghi ai fini de	lla determinazione delle misure compensative				
Coordinate geografiche	45.91341, 13.21471				
Estensione della superficie di riferimento S espressa in mq	5975				
Quota altimetrica media della superficie S (m s.l.m.m.)	26,3 m s.l.m.				
Valore coeff. afflusso Y medio ANTE OPERAM (%)	0.73				
Valore coeff. afflusso Y medio POST OPERAM (%)	0.77				
Livello di significatività della trasformazione ai sensi dell'art. 5	MEDIO				

5. ASSEVERAZIONE DI NON SIGNIFICATIVITA'

MODULO PER LE DISPOSIZIONI PER L'APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DI INVARIANZA IDRAULICA

(art. 14 c.1 lett. k L.R. 11/2015 - D. P. Reg. 27 marzo 2018 n. 83)

ASSEVERAZIONE DI NON SIGNIFICATIVITA`

(ai sensi dell'art.5 comma 3 del D. P. Reg. 27 marzo 2018 n. 83)

Il sottoscritto Arch Franco Bonanno, nato il 21 Settembre 1951 a Mogadiscio (SOMALIA), residente a Gradisca d'Isonzo in Viale Trieste 193 CAP 33072 e studio in Gradisca d'Isonzo Viale Trieste 195 C.F/P.Iva 00394160311 consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000,

in qualità di PROGETTISTA INCARICATO per:

"PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO PER I LAVORI DI COSTRUZIONE DI UNA ROTATORIA NELL'INTERSEZIONE TRA LA SR 252 NAPOLEONICA E LA SP UD 82 DI CHIASIELLIS"

ai sensi delle seguenti normative: L.R. 11 del 29/04/2015 e s.m.i.; D. P. Reg. 27 marzo 2018 n. 83;

ASSEVERA

che l'intervento sopra descritto rientra nella casistica degli interventi previsti dall' all'articolo 19 comma 1bis.a (L.R. 29/04/2015 n. 11, come modificata con la L.R. 29/04/2019 n.6) In accordo con quanto previsto dal citato Regolamento fornisce i seguenti dati

Se S > 500 mq				
Estensione della superficie di riferimento S	S = 5975 mq			
ΨANTE	0.73			
ΨPOST	0.77			
Incremento di superficie impermeabile, a seguito degli interventi	ΔS = 259.35 mq < 40% S = 2390 mq			

DETERMINAZIONE DELLA "SUPERFICIE DI RIFERIMENTO" di cui all'art. 3 c. 1 lett s) del D. P. Reg. 27 marzo 2018 n. 83: va intesa come la superficie che a seguito della trasformazione viene interessata da una variazione del valore del coefficiente di afflusso medio ponderale Ψ .

Gradisca d'Isonzo, lì 22-03-2023

Arch. Franco Bonanno

