



Consorzio di bonifica BRENTA
via Riva IV Novembre n°15, 35013, Cittadella (PD)
tel. 049.5970822 - fax 049.5970859
pec: consorzio Brenta@legalmail.it



Comune di CASTELLO DI GODEGO
via Marconi n°58, 31030, Castello di Godego (TV)
tel. 0423-761111 - fax 0423.761139
pec: protocollo.comune.castellodigodego.tv@pecveneto.it



Consorzio di bonifica PIAVE
via S.Maria In Colle n°2, 31044, Montebelluna (TV)
tel. 0423.2917 - fax 0423.601446
pec: consorzio piave@pec.it

PIANO COMUNALE DELLE ACQUE

(CON PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI)

DI

CASTELLO DI GODEGO

TITOLO ELABORATO
RELAZIONE SUI RILIEVI ESEGUITI

CODICE ELABORATO **A.03**

SCALA

--

| REVISIONE | DATA | MOTIVO | |
|-----------|------------------|--------------------|-----------|
| 02 | 04/2022 | Emissione Finale | |
| 01 | 03/2022 | Prima Emissione | |
| | | | |
| | | | |
| ESEGUITO | VERIFICA TECNICA | VERIFICA SICUREZZA | APPROVATO |
| G.R. | G.R./G.Z. | G.R./G.Z. | G.Z. |



PROGETTAZIONE
ST di ing. Giuliano Zen
sede legale: 31037 Loria TV - via Vignola 2/F
tel. 0423470477 - fax 0423470477
e-mail: giuliano.zen@edoval.it
pec: giuliano.zen@ingpec.eu
C.F. ZNEGLN59L21C111V - P.I. 01886560265

Riproduzione vietata - Legge n° 633 del
22/04/1941 e successivi aggiornamenti

**PIANO COMUNALE DELLE ACQUE
DI CASTELLO DI GODEGO (TV)
2022**

**RELAZIONE SULLE PROCEDURE DI RILIEVO E
SOTTOSCRIZIONE DEL TECNICO INCARICATO
ALL'EFFETTUAZIONE DELL'ATTIVITA' DI RILIEVO**

Durante la stesura del "Piano Comunale delle Acque" di Castello di Godego (d'ora in avanti indicato come **PCA**) sono state svolte n°3 attività di rilievo.

A) RILIEVO SEZIONI IDRAULICHE CON STRUMENTO TOPOGRAFICO

Si é proceduto tra il settembre 2021 e il gennaio 2022 al rilievo con GPS topografico di n°286 sezioni dei corsi d'acqua principali e dei corsi d'acqua secondari e terziari (irrigui, di bonifica e misti).

Delle sezioni considerate si è determinata:

- 1) (sempre) la larghezza del fondo considerando la sezione approssimabile con la forma trapezoidale o rettangolare (con sponde approssimabili da scarpa 1/1 o 0/1);
- 2) (sempre) l'altezza del fondo dal piano campagna specificando le due misure quando le sponde presentano una differenza di quota non trascurabile;
- 3) (talvolta) la quota dello scorrimento in m sul riferimento geodetico;
- 4) (talvolta) la quota del locale piano campagna in m sul riferimento geodetico;

I dati e la strumentazione di rilevamento sono:

- 1) stazione GPS Trimble composta da ricevitore 5700, controller TSC2 e antenna Zephyr (di proprietà dello scrivente Studio);
- 2) tipo di rilevamento: *RTK*;
- 3) formato di radiotrasmissione utilizzato: *VRS (RTCM)*;
- 4) radio rover tipo: *connessione internet*;
- 5) contatto GNSS: *TIM (apn:ibox.tim.it)*;
- 6) controllo di qualità: *QC1*;
- 7) sistema coordinate impostato: *Gauss Boaga Ovest Italgeo 90*;
- 8) ellissoide: *6378388,000 m*;
- 9) trasformazione datum: *a 3 parametri*;
- 10) compensazione: *modello geoide*;
- 11) proiezione: *trasversale di mercatore*;
- 12) tolleranza orizzontale imposta: *2,5 cm*;
- 13) tolleranza verticale imposta: *3 cm*.

Procedura ricorrente seguita nel rilievo:

"Fissata" la sezione da rilevare, in ambito asciutto e in sinistra e poi in destra, viene eseguita la determinazione dei punti-sezione ogni 2-3 m con la strumentazione sopra precisata. Viene altresì misurato il livello dell'acqua al limite del contorno bagnato in sinistra e in destra orografica. I punti sotto il livello dell'acqua vengono determinati utilizzando una pertica graduata (centimetricamente) lunga 200 cm posizionata con "snodo" tridimensionale alla fine di uno "sbraccio" di 400 cm; utilizzando l'attrezzatura così illustrata si determina la distanza dal bordo bagnato e la profondità locale dell'acqua (operando la differenza dalla quota del pelo libero viene determinata la locale corrispondente quota del fondo). La pertica graduata presenta "area di base" costante per cui lo "sprofondamento" nei primi centimetri di fondale in relazione al "fango" normalmente presente è "sistematico" in ogni sezione oggetto di misurazione e valutabile in prima approssimazione nel valore di 2-3 cm.

B) RILIEVO QUOTE PIANO CAMPAGNA CON STRUMENTO TOPOGRAFICO

Il rilievo delle quote del piano campagna hanno interessato l'intero territorio comunale di Castello di Godego. Nel territorio analizzato il dislivello complessivo massimo fra misure è di circa 13 m.

I punti a terra sono stati rilevati con tecnica GPS topografica. Il progetto del rilievo è stato predisposto sulla base dei seguenti dati:

- a) dimensioni complessive superficie pari a *intero territorio comunale*;
- b) dislivello massimo delle quote a terra *circa 16 m* (da 62,8 a 46,8 m s.r.)
- c) rilievo eseguito tra settembre 2021 e il gennaio 2022;
- d) numero di punti piano campagna misurati: *300 circa*.

I dati e la strumentazione di rilevamento sono:

- 1) stazione GPS Trimble composta da ricevitore 5700, controller TSC2 e antenna Zephyr (di proprietà dello scrivente Studio);
- 2) tipo di rilevamento: *RTK*;
- 3) formato di radiotrasmissione utilizzato: *VRS (RTCM)*;
- 4) radio rover tipo: *connessione internet*;
- 5) contatto GNSS: *TIM (apn:ibox.tim.it)*;
- 6) controllo di qualità: *QC1*;
- 7) sistema coordinate impostato: *Gauss Boaga Ovest Itageo 90*;
- 8) ellissoide: *6378388,000 m*;
- 9) trasformazione datum: *a 3 parametri*;
- 10) compensazione: *modello geoide*;
- 11) proiezione: *trasversale di mercatore*;
- 12) tolleranza orizzontale imposta: *2,5 cm*;
- 13) tolleranza verticale imposta: *3 cm*.

C) RILIEVO SCORRIMENTO CON STRUMENTO TOPOGRAFICO

Il rilievo delle quote di scorrimento di canali e tratti intubati ha interessato l'intero territorio comunale di Castello di Godego. Le quote di scorrimento sono state rilevate con tecnica GPS topografica previa apertura dei chiusini in ambito urbano e/o accesso al fondo dei canali in ambito agricolo. Il progetto del rilievo è stato predisposto sulla base dei seguenti dati:

- a) dimensione complessiva come superficie *intero territorio comunale*;
- b) dislivello massimo delle quote *circa 14 m*;
- c) rilievo eseguito tra settembre 2021 e il gennaio 2022;
- d) numero di punti piano scorrimento misurati: *350 circa*.

Castello di Godego: 15/04/2022

ing. Giuliano Zen
(documento firmato digitalmente)

A blue circular professional stamp of the Order of Engineers of the Province of Treviso. The stamp contains the text "ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI TREVISO" around the top edge, "A 1070" in the center, and "ING. GIULIANO ZEN" around the bottom edge. Below the stamp is a handwritten signature in black ink that reads "Giuliano Zen".