

CONCESSIONARIO e GESTORE



REGIONE SICILIANA

ASSESSORATO REGIONALE DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ
DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ACQUA E DEI RIFIUTI

Viale Campania 36/a - 90144 Palermo

DIGA GIBBESI

NEI COMUNI DI SOMMATINO (CL) E NARO (AG)

arch. Dighe n°1402

BOLLETTINO DATI E MISURE

ALL. C) AL FOGLIO DI CONDIZIONI PER L'ESERCIZIO E LA MANUTENZIONE

Osservazioni sullo stato delle opere:

“Le sponde e le opere, ad eccezione dei muri della vasca di dissipazione, non presentano anomalie o degradamenti che possano destare preoccupazioni e pertanto, per quanto è stato possibile accertare, risultano in buone condizioni di sicurezza, manutenzione e gestione”.

**L'Ingegnere Responsabile
della Sicurezza delle Opere**

(Ing. Alessandro Amico)

**Il Gestore
Il Dirigente Generale**

(Ing. Maurizio Costa)

BOLLETTINO DEL MESE DI FEBBRAIO 2023

(Art. 19 d.P.R. 1-11-1959 n°1363)

Visto:

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Ufficio Tecnico per le Dighe di Palermo

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|---------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 2 di 31 |

INDICE

| | |
|--|---------|
| - Misure giornaliere | pag. 3 |
| - Dati caratteristici della diga e del serbatoio | pag. 4 |
| - Annotazioni varie | pag. 4 |
| - Manovre di alleggerimento e/o laminazione | pag. 5 |
| - Misure delle perdite del corpo diga | pag. 6 |
| - Manovre degli organi di scarico | pag. 7 |
| - Controllo spostamenti | pag. 8 |
| - livellazione | pag. 8 |
| - collimazione | pag. 10 |
| - stazione totale | pag. 11 |
| - spostamenti planimetrici punti di controllo dir.: <i>Monte - Valle</i> | pag. 14 |
| - Misure piezometriche | pag. 15 |
| - celle piezometriche in corpo diga | pag. 16 |
| - in sponda destra | pag. 19 |
| - in sponda sinistra | pag. 23 |
| - a valle diga | pag. 26 |
| - Misure agli assestimetri | pag. 29 |
| - Misure agli inclinometri | pag. 30 |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|---------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 3 di 31 |

Diga in materiali sciolti zonata con nucleo di tenuta in terra

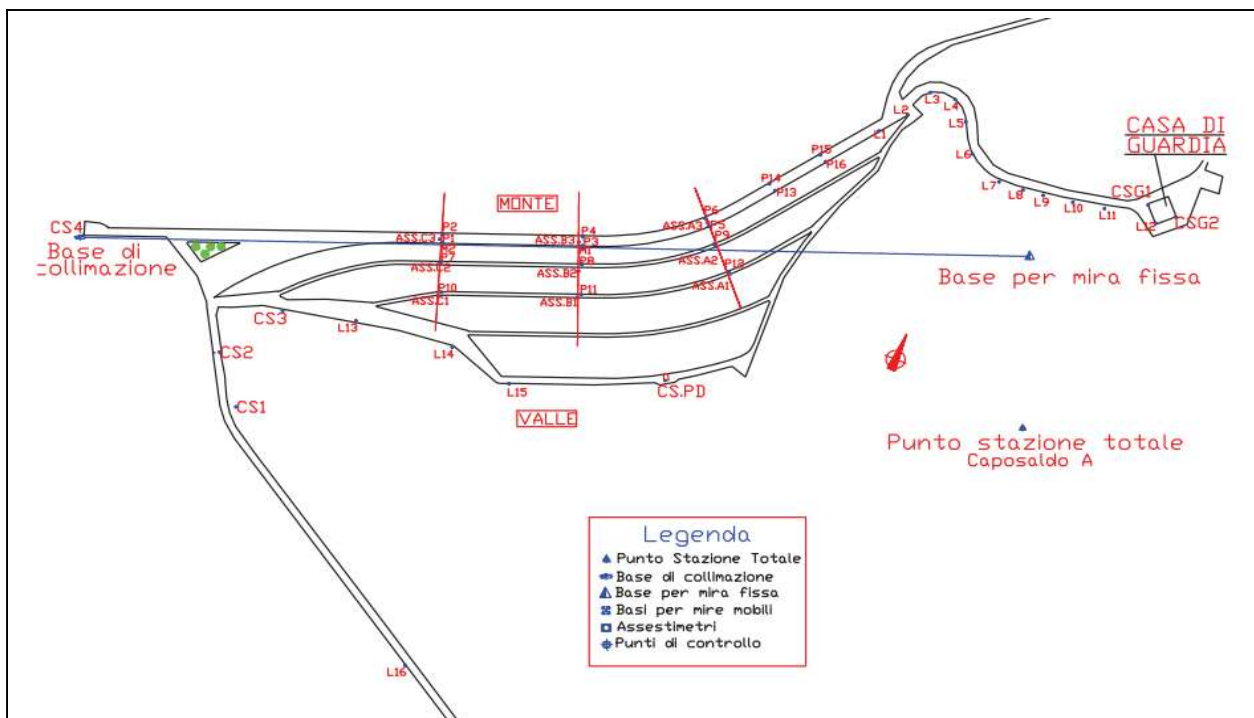


Anno fine costruzione: 1992

MISURE GIORNALIERE

| Data | Quota invaso [m s.l.m.] | Stato atmosferico - sereno - parzialmente coperto - coperto - pioggia e/o neve | Temperatura aria nelle 24 ore precedenti [°C] | | Pioggia nelle 24 ore precedenti [mm] | Note |
|------------|-----------------------------------|--|--|------|---|------|
| | | | max | min | | |
| 01/02/2023 | 209,30 | Sereno | 13,00 | 3,90 | 0,00 | |
| 02/02/2023 | 209,30 | Parzialmente Coperto | 14,10 | 3,20 | 0,00 | |
| 03/02/2023 | 209,30 | Parzialmente Coperto | 13,70 | 3,40 | 1,20 | |
| 04/02/2023 | 209,30 | Sereno | 16,90 | 4,50 | 0,00 | |
| 05/02/2023 | 209,30 | Sereno | 16,00 | 3,40 | 0,00 | |
| 06/02/2023 | 209,30 | Sereno | 12,00 | 1,70 | 0,00 | |
| 07/02/2023 | 209,30 | Parzialmente Coperto | 9,40 | 0,30 | 0,00 | |
| 08/02/2023 | 209,30 | Sereno | 8,60 | 3,00 | 7,00 | |
| 09/02/2023 | 209,30 | Coperto | 6,80 | 3,40 | 6,40 | |
| 10/02/2023 | 209,30 | Pioggia | 7,80 | 4,40 | 19,80 | |
| 11/02/2023 | 209,30 | Sereno | 11,20 | 3,30 | 0,00 | |
| 12/02/2023 | 209,30 | Sereno | 13,70 | 4,30 | 0,00 | |
| 13/02/2023 | 209,30 | Parzialmente Coperto | 13,80 | 4,00 | 0,00 | |
| 14/02/2023 | 209,30 | Sereno | 13,30 | 4,50 | 0,00 | |
| 15/02/2023 | 209,30 | Sereno | 14,50 | 3,90 | 0,00 | |
| 16/02/2023 | 209,30 | Sereno | 15,70 | 3,10 | 0,00 | |
| 17/02/2023 | 209,30 | Parzialmente Coperto | 14,60 | 3,80 | 0,00 | |
| 18/02/2023 | 209,30 | Sereno | 14,70 | 4,10 | 0,00 | |
| 19/02/2023 | 209,30 | Sereno | 17,30 | 4,40 | 0,00 | |
| 20/02/2023 | 209,30 | Sereno | 17,60 | 3,30 | 0,00 | |
| 21/02/2023 | 209,30 | Sereno | 19,40 | 6,00 | 0,00 | |
| 22/02/2023 | 209,30 | Sereno | 18,50 | 4,30 | 0,00 | |
| 23/02/2023 | 209,30 | Sereno | 19,00 | 3,90 | 0,20 | |
| 24/02/2023 | 209,30 | Sereno | 18,90 | 4,00 | 0,20 | |
| 25/02/2023 | 209,30 | Sereno | 18,80 | 6,40 | 0,00 | |
| 26/02/2023 | 209,30 | Parzialmente Coperto | 17,10 | 9,40 | 0,00 | |
| 27/02/2023 | 209,30 | Coperto | 15,20 | 5,50 | 12,60 | |
| 28/02/2023 | 209,30 | Parzialmente Coperto | 14,80 | 5,40 | 6,40 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|---------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 8 di 31 |



CONTROLLO SPOSTAMENTI - Livellazione -

| Sigla punto | Cs/1 | | Cs/2 | | Cs/3 | | Cs/4 | | Cs/5 | |
|---------------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Origine q_0 | 237525 | | 236645 | | 228378 | | 236651,2 | | 246938,6 | |
| Lecture | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| x | | | | | | | | | | |
| x | | | | | | | | | | |

| Sigla punto | Assest. A/3 | | Assest. B/3 | | Assest. C/3 | | Assest. A/2 | | Assest. B/2 | |
|---------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
| Origine q_0 | 236030 | | 236318 | | 235665 | | 228385 | | 228033 | |
| Lecture | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| x | | | | | | | | | | |
| x | | | | | | | | | | |

| Sigla punto | Assest. C/2 | | Assest. A/1 | | Assest. B/1 | | Assest. C/1 | | Pilastrino 1 | |
|---------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|
| Origine q_0 | 228253 | | 220641 | | 220766 | | 220623 | | 236368 | |
| Lecture | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| x | | | | | | | | | | |
| x | | | | | | | | | | |

CONVENZIONI: I valori di q_0 sono riferiti alle letture origini eseguite il 24.02.2004

NOTE: Rilievi non effettuati

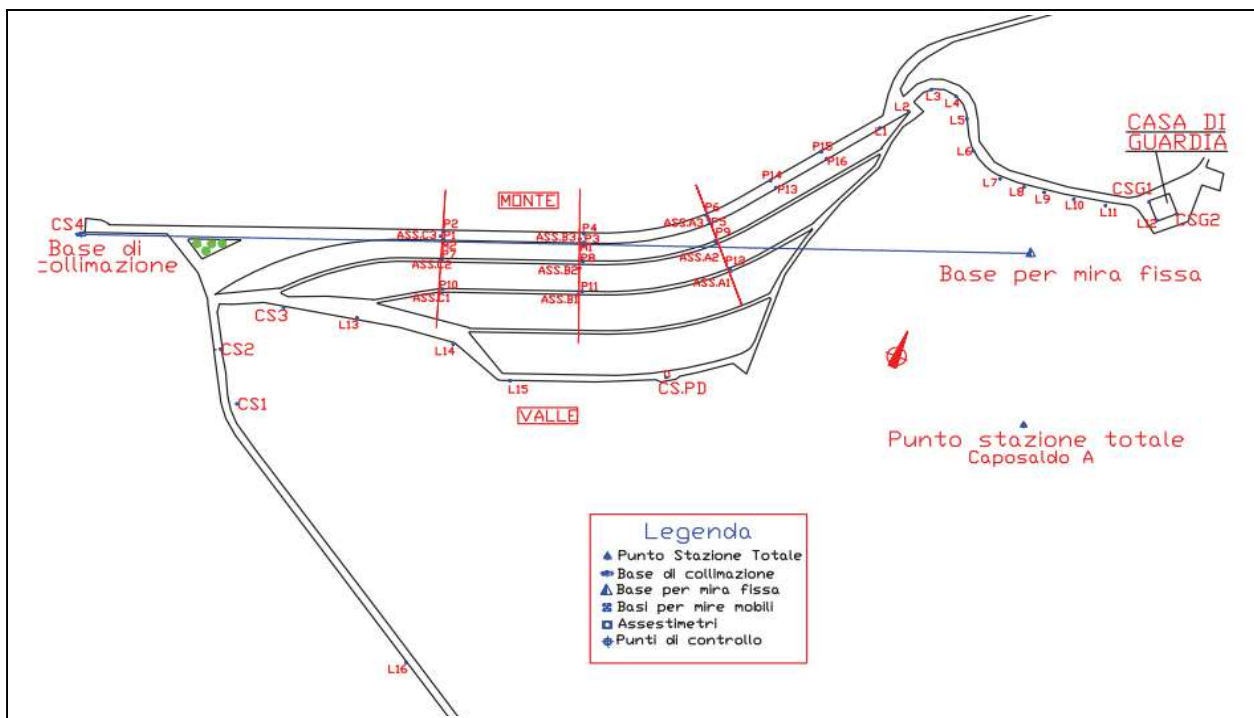
Tipo strumento: Livello digitale DNA 03 Leica

Data ultima taratura: 16.05.2013

GLI OPERATORI:

F.D. Geom. A. Contino - Ist. Dir. G. Rizzo

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|---------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 9 di 31 |



CONTROLLO SPOSTAMENTI - Livellazione -

| Sigla punto | Pilastrino 2 | | Pilastrino 3 | | Pilastrino 4 | | Pilastrino 5 | | Pilastrino 6 | |
|---------------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| Origine q_0 | 236248 | | 236757 | | 236643 | | 236496 | | 236441 | |
| Lecture | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| x | | | | | | | | | | |
| x | | | | | | | | | | |

| Sigla punto | Pilastrino 7 | | Pilastrino 8 | | Pilastrino 9 | | Pilastrino 10 | | Pilastrino 11 | |
|---------------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| Origine q_0 | 228332 | | 228518 | | 228380 | | 220714 | | 220889 | |
| Lecture | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| x | | | | | | | | | | |
| x | | | | | | | | | | |

| Sigla punto | Pilastrino 12 | | Pilastrino 13 | | Pilastrino 14 | | Pilastrino 15 | | Pilastrino 16 | |
|---------------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| Origine q_0 | 220741 | | 236232,4 | | 236118,3 | | 236052,5 | | 236118,9 | |
| Lecture | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ | q | Δ |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| x | | | | | | | | | | |
| x | | | | | | | | | | |

CONVENZIONI: I valori di q_0 sono riferiti alle letture origini eseguite il 24.02.2004

NOTE: Rilievi non effettuati

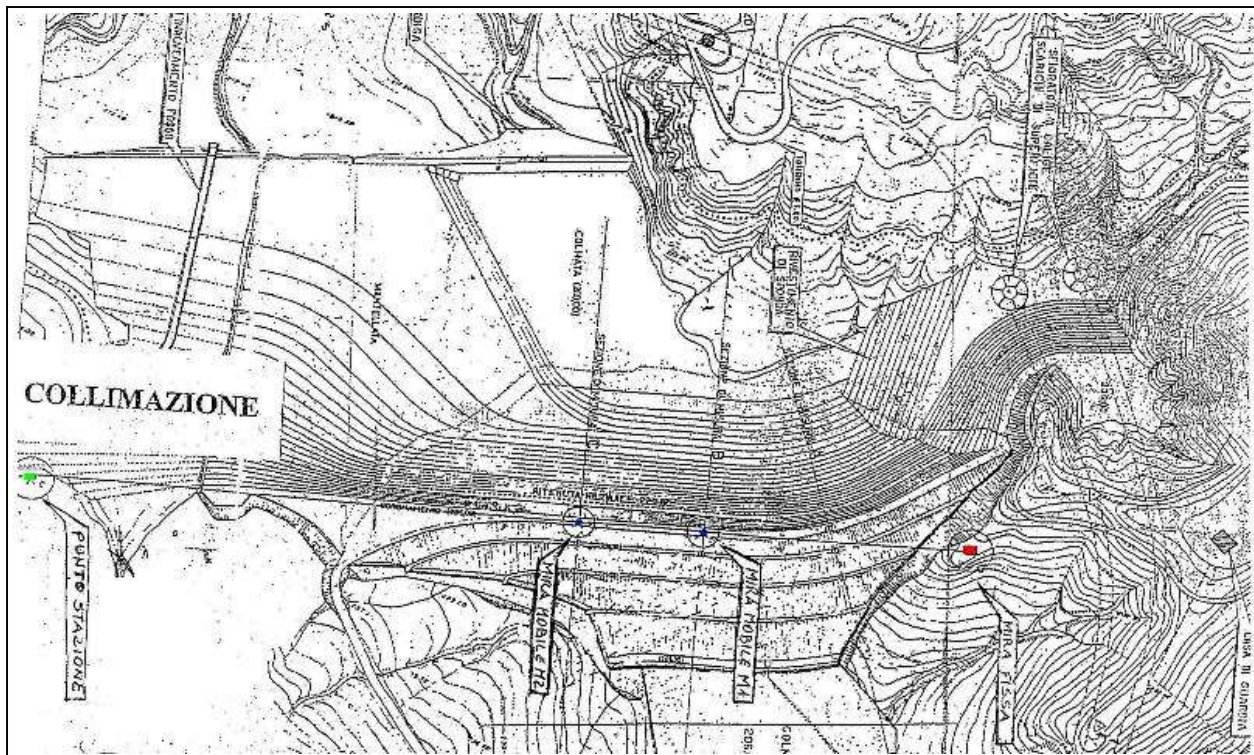
Tipo strumento: Livello digitale DNA 03 Leica

Data ultima taratura: 16.05.2013

GLI OPERATORI:

F.D. Geom. A. Contino - Ist. Dir. G. Rizzo

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 10 di 31 |



CONTROLLO SPOSTAMENTI - *Collimazione* -

| Sigla punto | | M1 | | M2 | |
|-----------------------------|-------------------------------|--------|---|--------|---|
| Origine L ₀ [mm] | | -57,00 | | -57,00 | |
| Letture L _a | | L | Δ | L | Δ |
| Data | Quota invaso [m s.l.m.] | | | | |
| x | | | | | |
| x | | | | | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 13 di 31 |

| Sigla punto | P10 | | | | | | | | Note |
|------------------------------------|--------|------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|------|
| Origine q ₀ [mm]/[°] | 477903 | | 409075 | | 247080 | | 65409 | | |
| Letture | L | Δ | Est | Δ Est | Nord | Δ Nord | AZ | Δ zeta | |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [°] | [°] | |
| x | | | | | | | | | |

| Sigla punto | P11 | | | | | | | | Note |
|------------------------------------|--------|------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|------|
| Origine q ₀ [mm]/[°] | 370083 | | 328879 | | 169706 | | 69673 | | |
| Letture | L | Δ | Est | Δ Est | Nord | Δ Nord | AZ | Δ zeta | |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [°] | [°] | |
| x | | | | | | | | | |

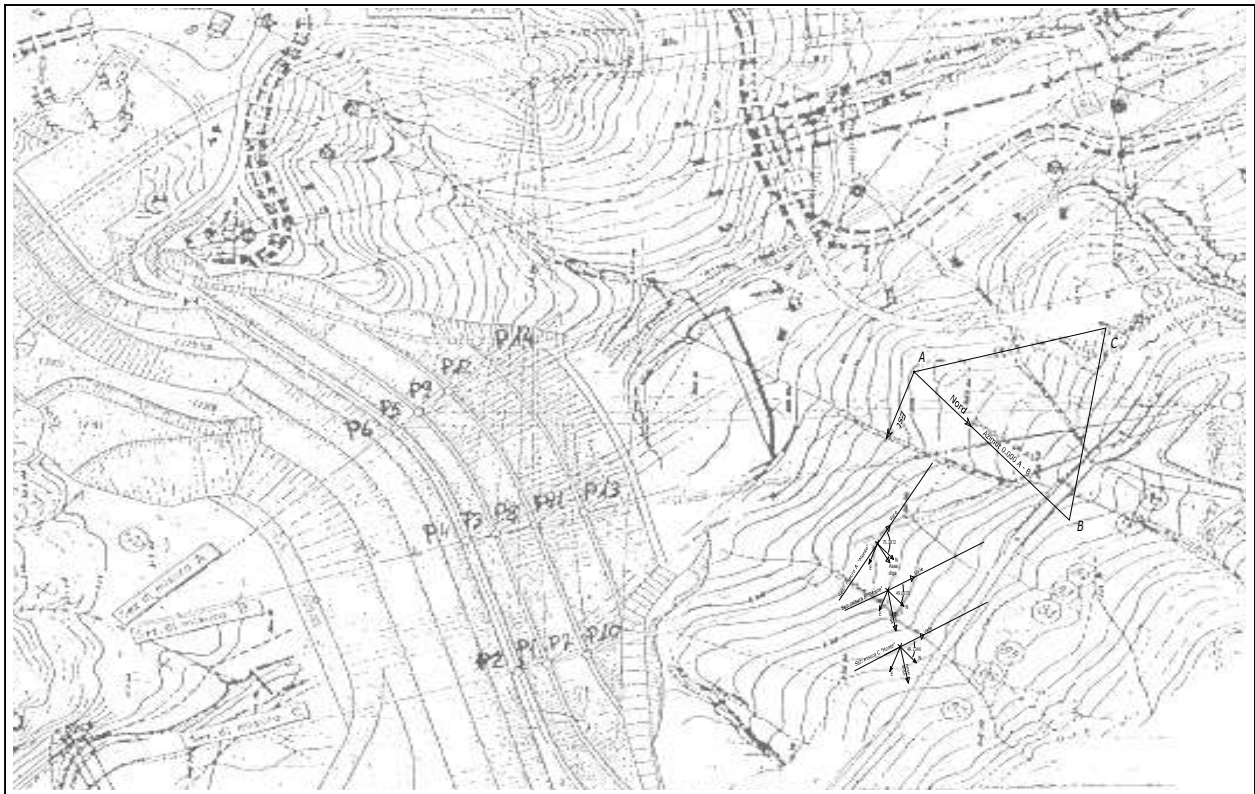
| Sigla punto | P12 | | | | | | | | Note |
|------------------------------------|--------|------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|------|
| Origine q ₀ [mm]/[°] | 269432 | | 259450 | | 72658 | | 82617 | | |
| Letture | L | Δ | Est | Δ Est | Nord | Δ Nord | AZ | Δ zeta | |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [°] | [°] | |
| x | | | | | | | | | |

| Sigla punto | P13 | | | | | | | | Note |
|------------------------------------|--------|------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|------|
| Origine q ₀ [mm]/[°] | 361698 | | 305737 | | 193263 | | 64113 | | |
| Letture | L | Δ | Est | Δ Est | Nord | Δ Nord | AZ | Δ zeta | |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [°] | [°] | |
| x | | | | | | | | | |

| Sigla punto | P14 | | | | | | | | Note |
|------------------------------------|--------|------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|------|
| Origine q ₀ [mm]/[°] | 244252 | | 228909 | | 85205 | | 77315 | | |
| Letture | L | Δ | Est | Δ Est | Nord | Δ Nord | AZ | Δ zeta | |
| Data | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [°] | [°] | |
| x | | | | | | | | | |

| | |
|---|------------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: | |
| | |
| Tipo strumento: Leica TCA 2003 | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: Data del rilievo | Geom. Giansalvo Gaglio |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 14 di 31 |



SPOSTAMENTI PLANIMETRICI DEI PUNTI DI CONTROLLO - Stazione totale -
Direzione: Monte - Valle

| Data x Punti | Δ Est [mm] | Δ Nord [mm] | Dir. valle [mm] | Dir. monte [mm] | Dir. sponda dx [mm] | Dir. sponda sx [mm] | Note |
|--------------------|---------------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|
| P1 | | | | | | | Sezione C |
| P2 | | | | | | | Angolo di rotazione |
| P7 | | | | | | | g. 49,1346 |
| P10 | | | | | | | |
| P3 | | | | | | | Sezione B |
| P4 | | | | | | | Angolo di rotazione |
| P11 | | | | | | | g. 49,0073 |
| P13 | | | | | | | |
| P5 | | | | | | | Sezione A |
| P6 | | | | | | | Angolo di rotazione |
| P9 | | | | | | | g. 75,3872 |
| P12 | | | | | | | |
| P14 | | | | | | | |

Algoritmo di calcolo utilizzato per la determinazione delle componenti Monte Valle / Asse diga (spon Dx-Sx)

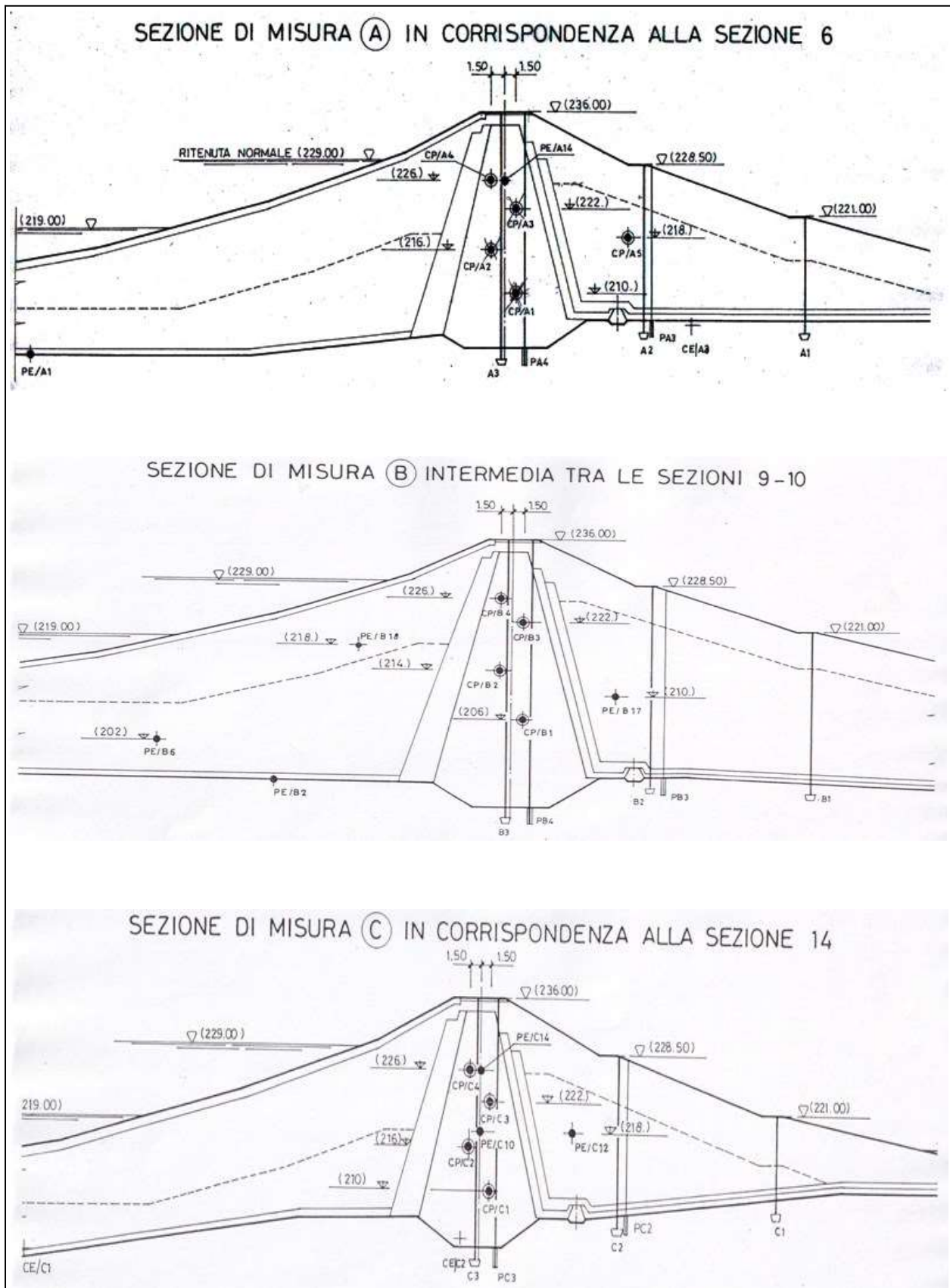
-Monte +Valle ($D \text{ Est} * \cos(\text{RADIANTI}(75.3872)) - (D \text{ Nord} * \sin(\text{RADIANTI}(75.3872)))$)

Asse Diga ($D \text{ Est} * \sin(\text{RADIANTI}(75.3872)) + (D \text{ Nord} * \cos(\text{RADIANTI}(75.3872)))$)

| | | | |
|---|--|------------------------|--|
| CONVENZIONI: | | | |
| NOTE: | | | |
| Tipo strumento: Leica TCA 2003 | | L'OPERATORE: | |
| Data ultima taratura: Data del rilievo | | Geom. Giansalvo Gaglio | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 15 di 31 |

MISURA DELLE CELLE PIEZOMETRICHE IN CORPO DIGA
Ubicazione punti di misura



| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 16 di 31 |

| MISURE DELLE CELLE PIEZOMETRICHE IN CORPO DIGA | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Cella [n°] | Quota cella [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [m] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| A1 | 210,00 | | | | | |
| A2 | 216,00 | | | | | |
| A3 | 222,00 | | | | | |
| A4 | 226,00 | | | | | |
| A5 | 218,00 | | | | | |
| B1 | 206,00 | | | | | |
| B2 | 214,00 | | | | | |
| B3 | 222,00 | | | | | |
| B4 | 226,00 | | | | | |
| C1 | 210,00 | | | | | |
| C2 | 216,00 | | | | | |
| C4 | 226,00 | | | | | |

| MISURE DELLE CELLE PIEZOMETRICHE IN CORPO DIGA | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Cella [n°] | Quota cella [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [m] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| A1 | 210,00 | | | | | |
| A2 | 216,00 | | | | | |
| A3 | 222,00 | | | | | |
| A4 | 226,00 | | | | | |
| A5 | 218,00 | | | | | |
| B1 | 206,00 | | | | | |
| B2 | 214,00 | | | | | |
| B3 | 222,00 | | | | | |
| B4 | 226,00 | | | | | |
| C1 | 210,00 | | | | | |
| C2 | 216,00 | | | | | |
| C4 | 226,00 | | | | | |

| | | |
|------------------------------|--|----------------------|
| CONVENZIONI: | | |
| NOTE: | | |
| Tipo strumento: | | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | | Arch. Lillo Chiantia |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 17 di 31 |

| MISURE DELLE CELLE PIEZOMETRICHE IN CORPO DIGA | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Cella [n°] | Quota cella [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [m] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| A1 | 210,00 | | | | | |
| A2 | 216,00 | | | | | |
| A3 | 222,00 | | | | | |
| A4 | 226,00 | | | | | |
| A5 | 218,00 | | | | | |
| B1 | 206,00 | | | | | |
| B2 | 214,00 | | | | | |
| B3 | 222,00 | | | | | |
| B4 | 226,00 | | | | | |
| C1 | 210,00 | | | | | |
| C2 | 216,00 | | | | | |
| C4 | 226,00 | | | | | |

| MISURE DELLE CELLE PIEZOMETRICHE IN CORPO DIGA | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Cella [n°] | Quota cella [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [m] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| A1 | 210,00 | | | | | |
| A2 | 216,00 | | | | | |
| A3 | 222,00 | | | | | |
| A4 | 226,00 | | | | | |
| A5 | 218,00 | | | | | |
| B1 | 206,00 | | | | | |
| B2 | 214,00 | | | | | |
| B3 | 222,00 | | | | | |
| B4 | 226,00 | | | | | |
| C1 | 210,00 | | | | | |
| C2 | 216,00 | | | | | |
| C4 | 226,00 | | | | | |

| | | |
|------------------------------|--|----------------------|
| CONVENZIONI: | | |
| NOTE: | | |
| Tipo strumento: | | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | | Arch. Lillo Chiantia |

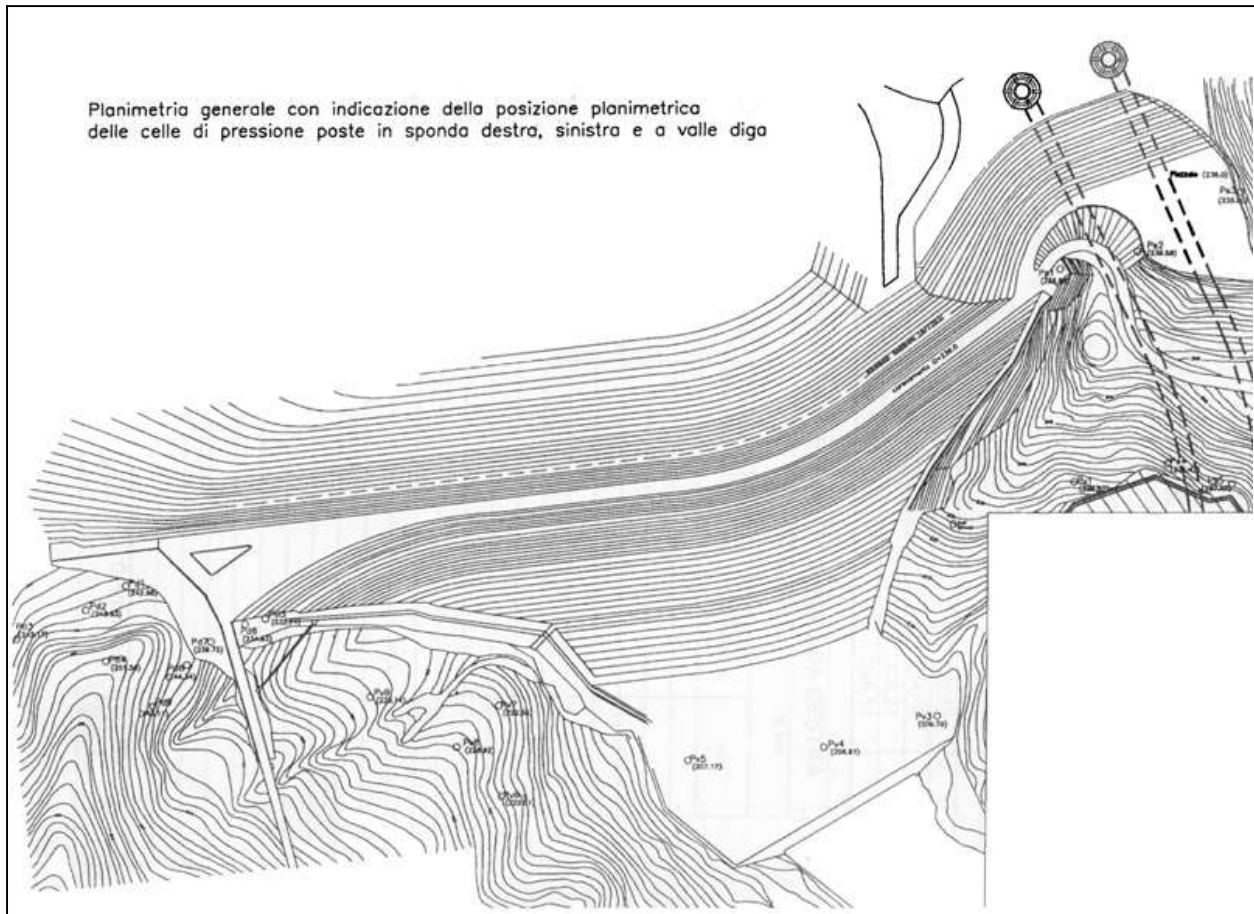
| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 18 di 31 |

| MISURE DELLE CELLE PIEZOMETRICHE IN CORPO DIGA | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | | |
| Cella [n°] | Quota cella [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [m] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| A1 | 210,00 | | | | | |
| A2 | 216,00 | | | | | |
| A3 | 222,00 | | | | | |
| A4 | 226,00 | | | | | |
| A5 | 218,00 | | | | | |
| B1 | 206,00 | | | | | |
| B2 | 214,00 | | | | | |
| B3 | 222,00 | | | | | |
| B4 | 226,00 | | | | | |
| C1 | 210,00 | | | | | |
| C2 | 216,00 | | | | | |
| C4 | 226,00 | | | | | |

| | |
|------------------------------|----------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: | |
| Tipo strumento: | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | Arch. Lillo Chiantia |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 19 di 31 |

MISURA AI PIEZOMETRI IN SPONDA DESTRA
Planimetria ubicazione punti di misura



| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA DESTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 02/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| | | | | | 209,30 | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pd1 | 242,98 | | 8,90 | 8,90 | | 234,08 | |
| Pd2 | 243,63 | | 7,32 | 7,32 | | 236,31 | |
| Pd3 | 242,17 | | 3,06 | 3,06 | | 239,11 | |
| Pd4 | 251,53 | | 14,85 | 14,85 | | 236,68 | |
| Pd5 | 232,79 | | 4,50 | 4,50 | | 228,29 | |
| Pd6a | 234,63 | | 5,02 | 5,02 | | 229,61 | |
| Pd6b | 234,58 | | 5,84 | 5,84 | | 228,74 | |
| Pd7 | 239,75 | | | 6,08 | | 233,67 | |
| Pd8 | 244,34 | | 5,94 | 5,94 | | 238,40 | |
| Pd9 | 246,11 | | 6,26 | 6,26 | | 239,85 | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 20 di 31 |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA DESTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 13/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pd1 | 242,98 | | 8,88 | 8,88 | | 234,10 | |
| Pd2 | 243,63 | | 7,22 | 7,22 | | 236,41 | |
| Pd3 | 242,17 | | 3,02 | 3,02 | | 239,15 | |
| Pd4 | 251,53 | | 14,85 | 14,85 | | 236,68 | |
| Pd5 | 232,79 | | 3,20 | 3,20 | | 229,59 | |
| Pd6a | 234,63 | | 4,98 | 4,98 | | 229,65 | |
| Pd6b | 234,58 | | 5,74 | 5,74 | | 228,84 | |
| Pd7 | 239,75 | | | 5,94 | | 233,81 | |
| Pd8 | 244,34 | | 5,68 | 5,68 | | 238,66 | |
| Pd9 | 246,11 | | 6,18 | 6,18 | | 239,93 | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA DESTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 20/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pd1 | 242,98 | | 8,88 | 8,88 | | 234,10 | |
| Pd2 | 243,63 | | 7,20 | 7,20 | | 236,43 | |
| Pd3 | 242,17 | | 3,02 | 3,00 | | 239,16 | |
| Pd4 | 251,53 | | 14,85 | 14,85 | | 236,68 | |
| Pd5 | 232,79 | | 3,28 | 3,28 | | 229,51 | |
| Pd6a | 234,63 | | 4,98 | 4,98 | | 229,65 | |
| Pd6b | 234,58 | | 5,72 | 5,72 | | 228,86 | |
| Pd7 | 239,75 | | | 5,92 | | 233,83 | |
| Pd8 | 244,34 | | 5,72 | 5,72 | | 238,62 | |
| Pd9 | 246,11 | | 6,16 | 6,16 | | 239,95 | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 21 di 31 |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA DESTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 28/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pd1 | 242,98 | | | | | | |
| Pd2 | 243,63 | | | | | | |
| Pd3 | 242,17 | | | | | | |
| Pd4 | 251,53 | | | | | | |
| Pd5 | 232,79 | | | | | | |
| Pd6a | 234,63 | | | | | | |
| Pd6b | 234,58 | | | | | | |
| Pd7 | 239,75 | | | | | | |
| Pd8 | 244,34 | | | | | | |
| Pd9 | 246,11 | | | | | | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA DESTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | x | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pd1 | 242,98 | | | | | | |
| Pd2 | 243,63 | | | | | | |
| Pd3 | 242,17 | | | | | | |
| Pd4 | 251,53 | | | | | | |
| Pd5 | 232,79 | | | | | | |
| Pd6a | 234,63 | | | | | | |
| Pd6b | 234,58 | | | | | | |
| Pd7 | 239,75 | | | | | | |
| Pd8 | 244,34 | | | | | | |
| Pd9 | 246,11 | | | | | | |

| CONVENZIONI: | | | |
|--|--|----------------------|--|
| NOTE: Non rilevate per rottura freatimetro in data 11/03/2015 | | | |
| Tipo strumento: OTR P/N OG10 | | L'OPERATORE: | |
| Data ultima taratura: | | Arch. Lillo Chiantia | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 22 di 31 |

| MISURE AUTOMATICHE AI PIEZOMETRI IN SPONDA DESTRA | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezometro [n°] | Quota cella piezometrica [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [Kg/cm ²] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| Pd1 | | | | | | |
| Pd2 | | | | | | |
| Pd3 | | | | | | |
| Pd4 | | | | | | |
| Pd5 | | | | | | |
| Pd6a | | | | | | |
| Pd6b | | | | | | |
| Pd7 | | | | | | |
| Pd8 | | | | | | |
| Pd9 | | | | | | |

| | |
|---|----------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: La livellazione automatica non è funzionante | |
| Tipo strumento: | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | Arch. Lillo Chiantia |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 23 di 31 |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA SINISTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|--------|
| Misura effettuata giorno: | | 02/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | 209,30 |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Ps1 | 236,88 | | | | | | |
| Ps2 | 236,58 | | 5,92 | 5,92 | | 230,66 | |
| Ps3 | 236,80 | | 4,96 | 4,96 | | 231,84 | |
| Ps4 | 234,45 | | 12,70 | 14,28 | | 220,96 | |
| Ps5 | 234,46 | | 16,64 | 17,02 | | 217,63 | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA SINISTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|--------|
| Misura effettuata giorno: | | 13/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | 209,30 |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Ps1 | 236,88 | | | 23,45 | | 213,43 | |
| Ps2 | 236,58 | | 4,46 | 4,42 | | 232,14 | |
| Ps3 | 236,80 | | 2,84 | 2,84 | | 233,96 | |
| Ps4 | 234,45 | | 11,94 | 12,46 | | 222,25 | |
| Ps5 | 234,46 | | 15,46 | 16,80 | | 218,33 | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA SINISTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|--------|
| Misura effettuata giorno: | | 20/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | 209,30 |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Ps1 | 236,88 | | | 23,12 | | 213,76 | |
| Ps2 | 236,58 | | 4,48 | 4,48 | | 232,10 | |
| Ps3 | 236,80 | | 3,20 | 3,20 | | 233,60 | |
| Ps4 | 234,45 | | 11,84 | 12,22 | | 222,42 | |
| Ps5 | 234,46 | | 15,28 | 16,46 | | 218,59 | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA SINISTRA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|--------|
| Misura effettuata giorno: | | 28/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | 209,30 |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Ps1 | 236,88 | | | | | | |
| Ps2 | 236,58 | | | | | | |
| Ps3 | 236,80 | | | | | | |
| Ps4 | 234,45 | | | | | | |
| Ps5 | 234,46 | | | | | | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 24 di 31 |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI IN SPONDA SINISTRA | | | | | | | |
|---|---------------------|---------------------|---|--|----------------------------|-----------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | x | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro <i>(tubo piccolo)</i> | Misura dal bocca foro <i>(tubo grande)</i> | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Ps1 | 236,88 | | | | | | |
| Ps2 | 236,58 | | | | | | |
| Ps3 | 236,80 | | | | | | |
| Ps4 | 234,45 | | | | | | |
| Ps5 | 234,46 | | | | | | |

| CONVENZIONI: | | | |
|--|--|----------------------|--|
| NOTE: Non rilevate per rottura freatimetro in data 11/03/2015 | | | |
| Tipo strumento: OTR P/N OG10 | | L'OPERATORE: | |
| Data ultima taratura: | | Arch. Lillo Chiantia | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 25 di 31 |

| MISURE AUTOMATICHE AI PIEZOMETRI IN SPONDA SINISTRA | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezometro [n°] | Quota cella piezometrica [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [Kg/cm ²] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| Ps1 | | | | | | |
| Ps2 | | | | | | |
| Ps3 | | | | | | |
| Ps4 | | | | | | |
| Ps5 | | | | | | |

| | |
|---|----------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: La livellazione automatica non è funzionante | |
| Tipo strumento: | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | Arch. Lillo Chiantia |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 26 di 31 |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI A VALLE DIGA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 02/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pv1 | 230,73 | | 10,68 | 10,68 | | 220,05 | |
| Pv2 | 225,28 | | | | | | |
| Pv3 | 210,69 | | 6,38 | 6,38 | | 204,31 | |
| Pv4 | 207,71 | | 4,24 | 4,24 | | 203,47 | |
| Pv5 | 207,76 | | 8,08 | 8,08 | | 199,68 | |
| Pv6 | 223,75 | | | | | | |
| Pv7 | 0,00 | | | | | | |
| Pv8 | 227,92 | | 6,48 | 6,48 | | 221,44 | |
| Pv9 | 229,17 | | 7,86 | 7,86 | | 221,31 | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI A VALLE DIGA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 13/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pv1 | 230,73 | | 10,56 | 10,56 | | 220,17 | |
| Pv2 | 225,28 | | | | | | |
| Pv3 | 210,69 | | 6,24 | 6,24 | | 204,45 | |
| Pv4 | 207,71 | | 4,24 | 4,24 | | 203,47 | |
| Pv5 | 207,76 | | 8,02 | 8,02 | | 199,74 | |
| Pv6 | 223,75 | | | | | | |
| Pv7 | 0,00 | | | | | | |
| Pv8 | 227,92 | | 6,46 | 6,44 | | 221,47 | |
| Pv9 | 229,17 | | 7,82 | 7,82 | | 221,35 | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI A VALLE DIGA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 20/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pv1 | 230,73 | | 10,58 | 10,58 | | 220,15 | |
| Pv2 | 225,28 | | | | | | |
| Pv3 | 210,69 | | 6,26 | 6,26 | | 204,43 | |
| Pv4 | 207,71 | | 4,24 | 4,24 | | 203,47 | |
| Pv5 | 207,76 | | 8,02 | 8,02 | | 199,74 | |
| Pv6 | 223,75 | | | | | | |
| Pv7 | 0,00 | | | | | | |
| Pv8 | 227,92 | | 6,42 | 6,42 | | 221,50 | |
| Pv9 | 229,17 | | 7,84 | 7,84 | | 221,33 | |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 27 di 31 |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI A VALLE DIGA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | 28/02/2023 | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pv1 | 230,73 | | | | | | |
| Pv2 | 225,28 | | | | | | |
| Pv3 | 210,69 | | | | | | |
| Pv4 | 207,71 | | | | | | |
| Pv5 | 207,76 | | | | | | |
| Pv6 | 223,75 | | | | | | |
| Pv7 | 0,00 | | | | | | |
| Pv8 | 227,92 | | | | | | |
| Pv9 | 229,17 | | | | | | |

| MISURE MANUALI AI PIEZOMETRI A VALLE DIGA | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|---|--|----------------------------|--------------------|------|
| Misura effettuata giorno: | | x | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezom. | Quota bocca foro | Quota fondo foro | Misura dal bocca foro (tubo piccolo) | Misura dal bocca foro (tubo grande) | Altezza piezometrica | Quota piezometrica | Note |
| [n°] | [m s.l.m.] | [m s.l.m.] | [m] | [m] | [m] | [m s.l.m.] | |
| Pv1 | 230,73 | | | | | | |
| Pv2 | 225,28 | | | | | | |
| Pv3 | 210,69 | | | | | | |
| Pv4 | 207,71 | | | | | | |
| Pv5 | 207,76 | | | | | | |
| Pv6 | 223,75 | | | | | | |
| Pv7 | 0,00 | | | | | | |
| Pv8 | 227,92 | | | | | | |
| Pv9 | 229,17 | | | | | | |

| | |
|--|----------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: Non rilevate per rottura freatimetro in data 11/03/2015 | |
| Tipo strumento: OTR P/N OG10 | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | Arch. Lillo Chiantia |

| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 28 di 31 |

| MISURE AUTOMATICHE AI PIEZOMETRI A VALLE DIGA | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------------|------|
| Misura effettuata giorno: x | | | | Quota d'invaso [m s.l.m.]: | | |
| Piezometro [n°] | Quota cella piezometrica [m s.l.m.] | Misura [kHz ²] | Costante di trasformazione | Pressione sulla cella [Kg/cm ²] | Quota piezometrica [m s.l.m.] | Note |
| Pv1 | | | | | | |
| Pv2 | | | | | | |
| Pv3 | | | | | | |
| Pv4 | | | | | | |
| Pv5 | | | | | | |
| Pv6 | | | | | | |
| Pv7 | | | | | | |
| Pv8 | | | | | | |
| Pv9 | | | | | | |

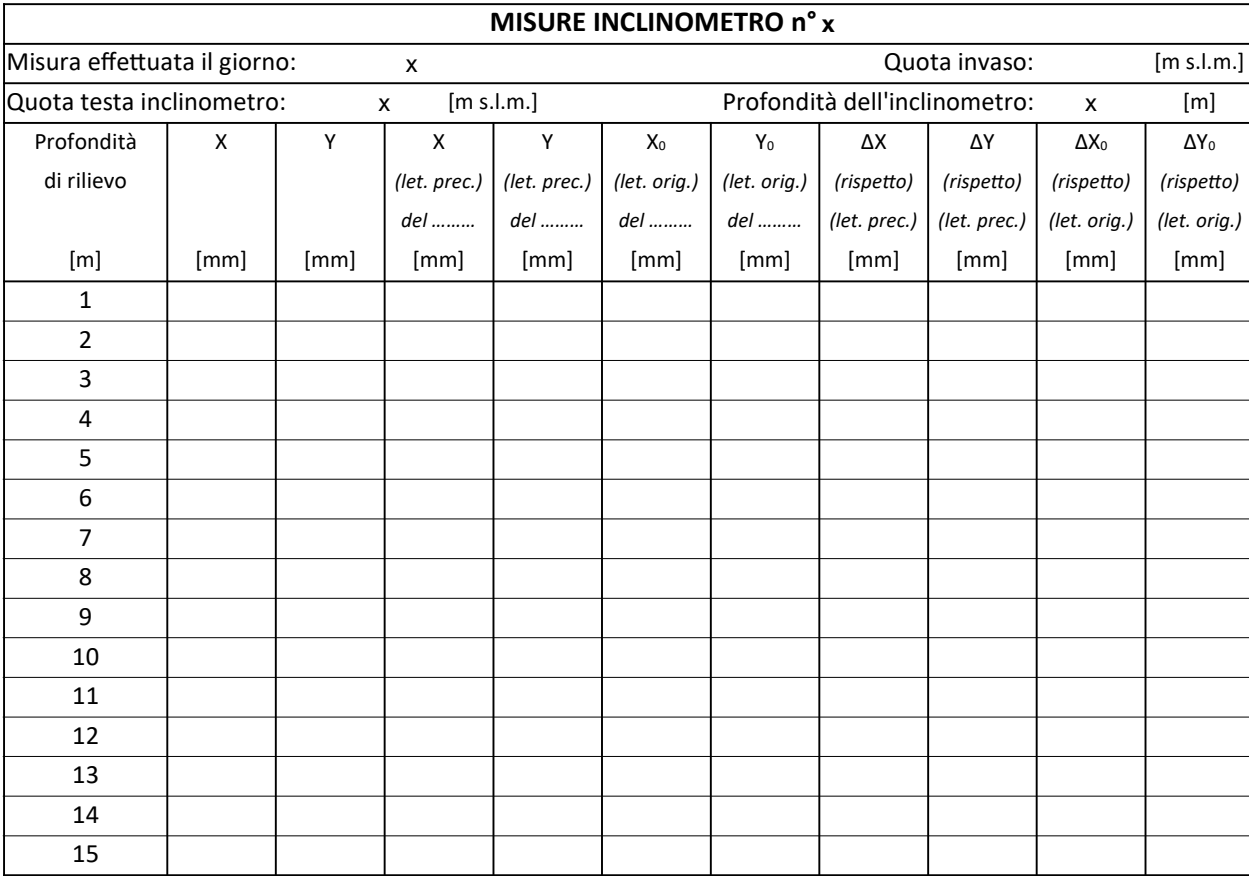
| | |
|---|----------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: Il sistema automatico non è presente | |
| Tipo strumento: | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | Arch. Lillo Chiantia |

| | | | |
|-------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 29 di 31 |

| MISURE ASSESTIMETRO n° x | | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|---------------|--------------------|---|--|--|------|
| Misura effettuata il: | | x | Quota invaso: | | Quota del rilevato: | | x |
| Elemento | Quota iniziale | Quota attuale | Cedimento elemento | Distanza iniziale tra due elementi successivi | Distanza attuale tra due elementi successivi | Consolidazione tra due elementi successivi | Note |
| | [m] | [m] | [m] | [m] | [m] | [m] | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: Misure non effettuate | |
| Tipo strumento: | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | |

| |
|--------------------------|
| MISURE AGLI INCLINOMETRI |
|--------------------------|



| Diga | Arch. dighe n° | Bollettino dati e misure | Pagina |
|---------|----------------|--------------------------|----------|
| Gibbesi | 1402 | Mese di FEBBRAIO 2023 | 31 di 31 |

| MISURE INCLINOMETRO n° x | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---|----------------------------------|----------------------------------|---|---|
| Misura effettuata il giorno: x | | | | | Quota vaso: [m s.l.m.] | | | | | |
| Quota testa inclinometro: x [m s.l.m.] | | | | | Profondità dell'inclinometro: x [m] | | | | | |
| Profondità di rilievo [m] | X [mm] | Y [mm] | X (let. prec.) del | Y (let. prec.) del | X ₀ (let. orig.) del | Y ₀ (let. orig.) del | ΔX (rispetto) (let. prec.) | ΔY (rispetto) (let. prec.) | ΔX ₀ (rispetto) (let. orig.) | ΔY ₀ (rispetto) (let. orig.) |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | |

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| CONVENZIONI: | |
| NOTE: Misure non effettuate | |
| Tipo strumento: | L'OPERATORE: |
| Data ultima taratura: | |