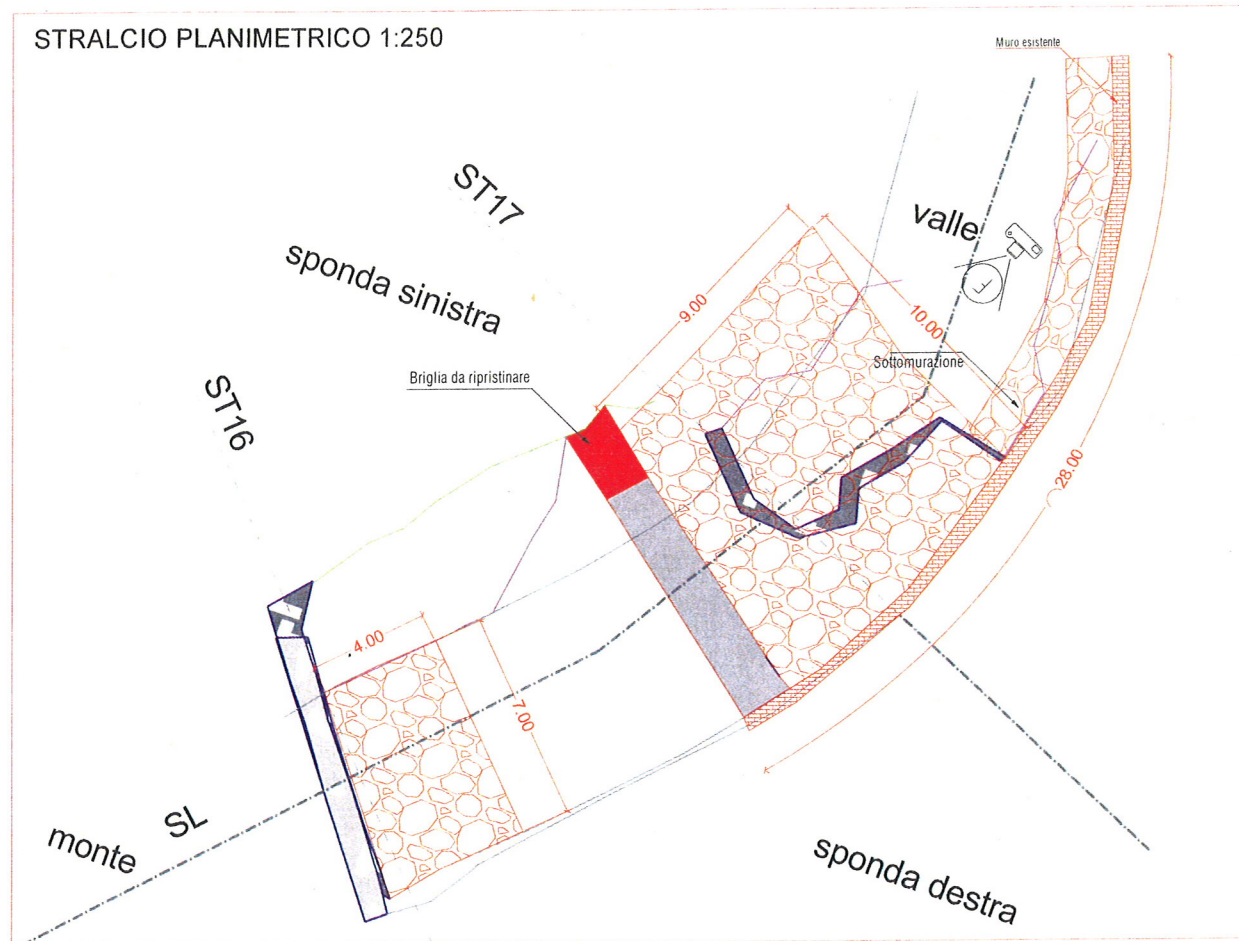


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

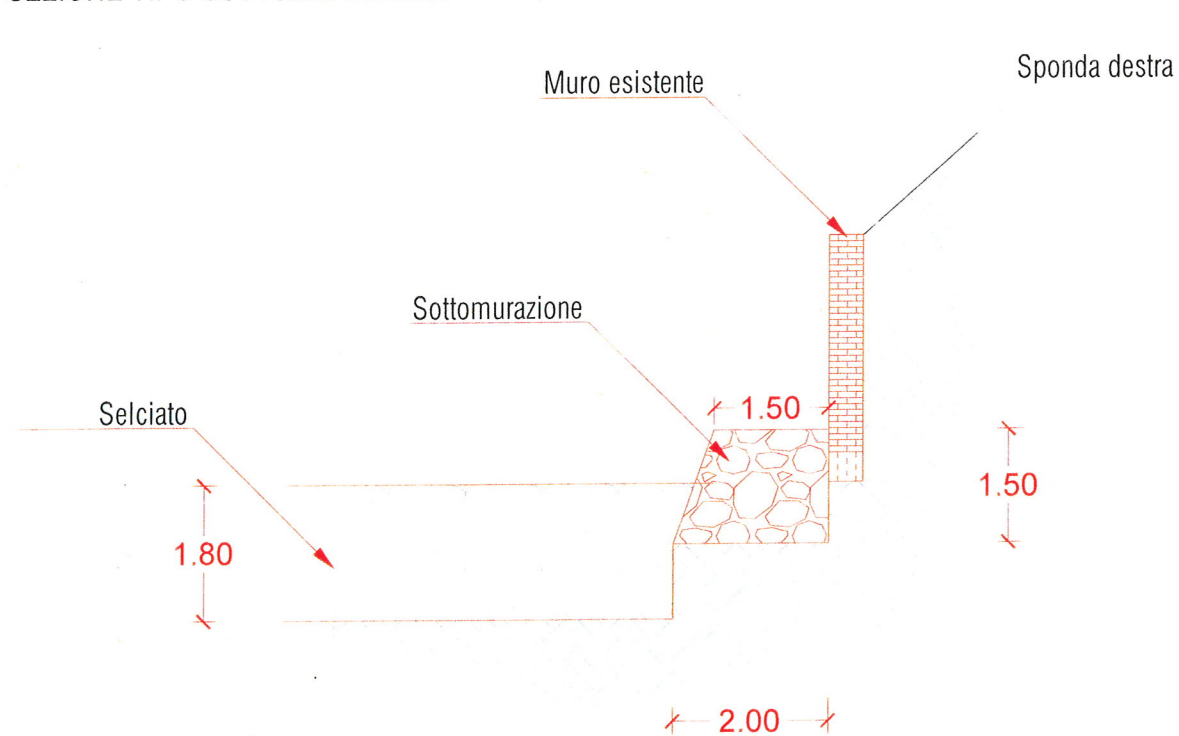
# DOPPIA BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
12

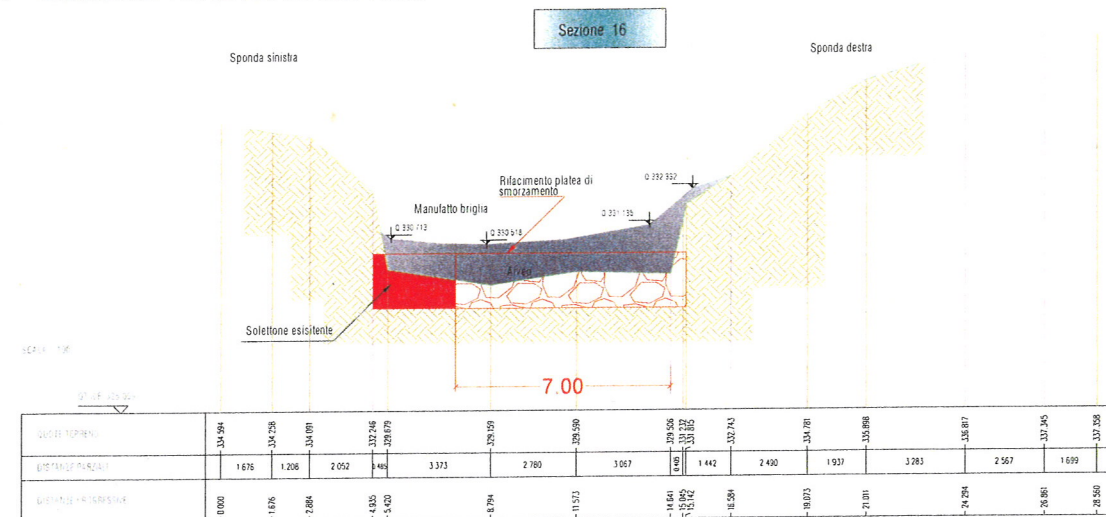
STRALCIO PLANIMETRICO 1:250



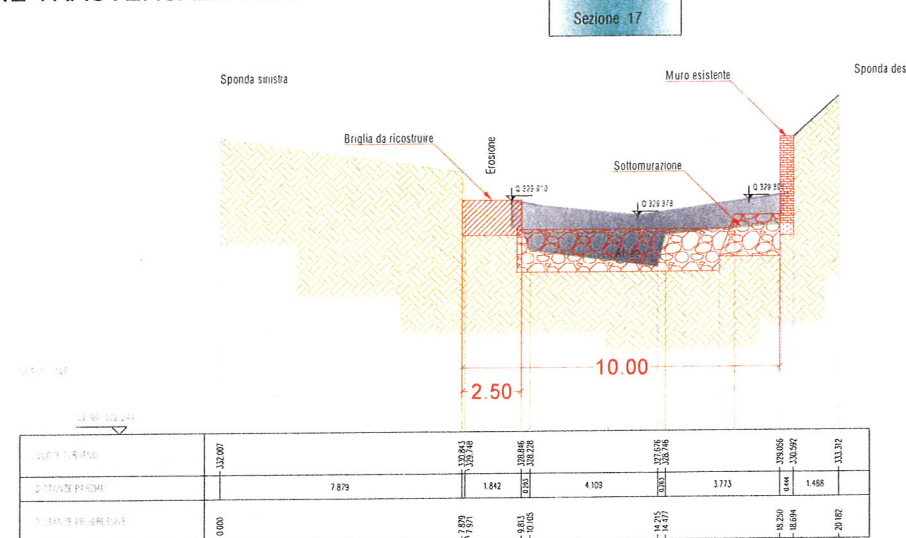
SEZIONE TIPO SOTTOMURAZIONE



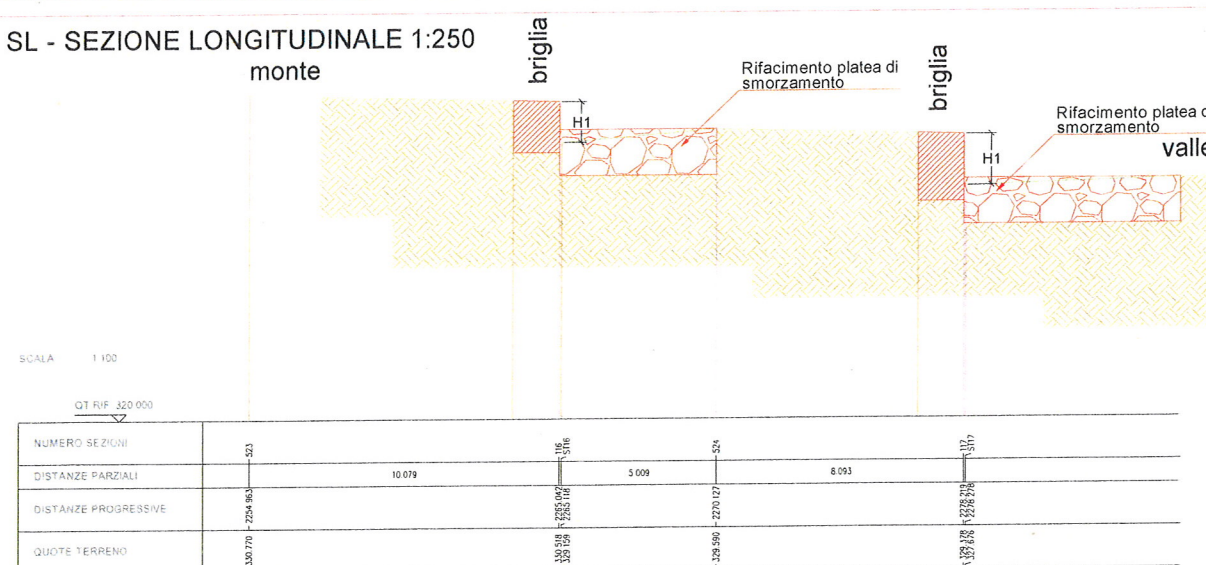
ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



## FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo  
☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

## DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

Manufatto di monte  
altezza sul fondo alveo a monte H1= 1,36 m  
altezza sul fondo alveo a valle H2= m  
Manufatto di valle  
altezza sul fondo alveo a monte H1= 1,70 m  
altezza sul fondo alveo a valle H2= m

## MATERIALI:

- ☒ calcestruzzo ☐ gabbioni  
☐ muratura ☐ massi intasati  
☐ El. prefabbricati ☐ massi a secco  
☐ altro

## MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

pietra

## PRESENZA A VALLE DI:

- ☐ controbriglia in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro  
☒ platea in: ☒ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro  
☐ bacino di dissipazione in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro

## DISSESTO STRUTTURALE:

- ☒ sì ☐ no

## OSSERVAZIONI:

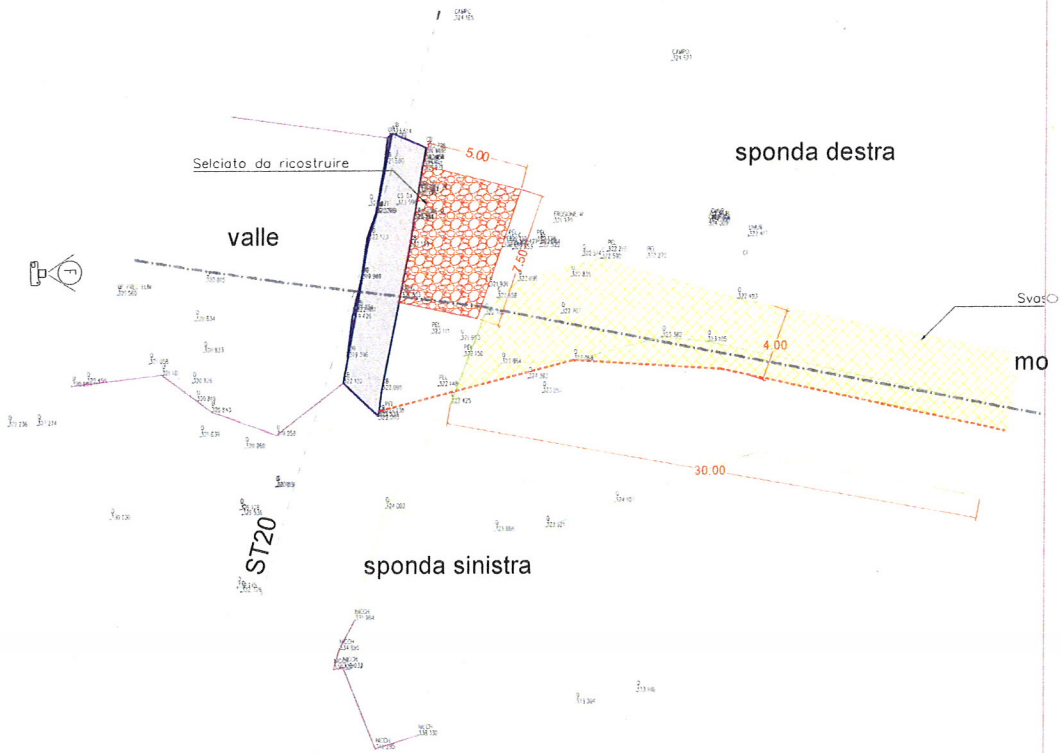


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

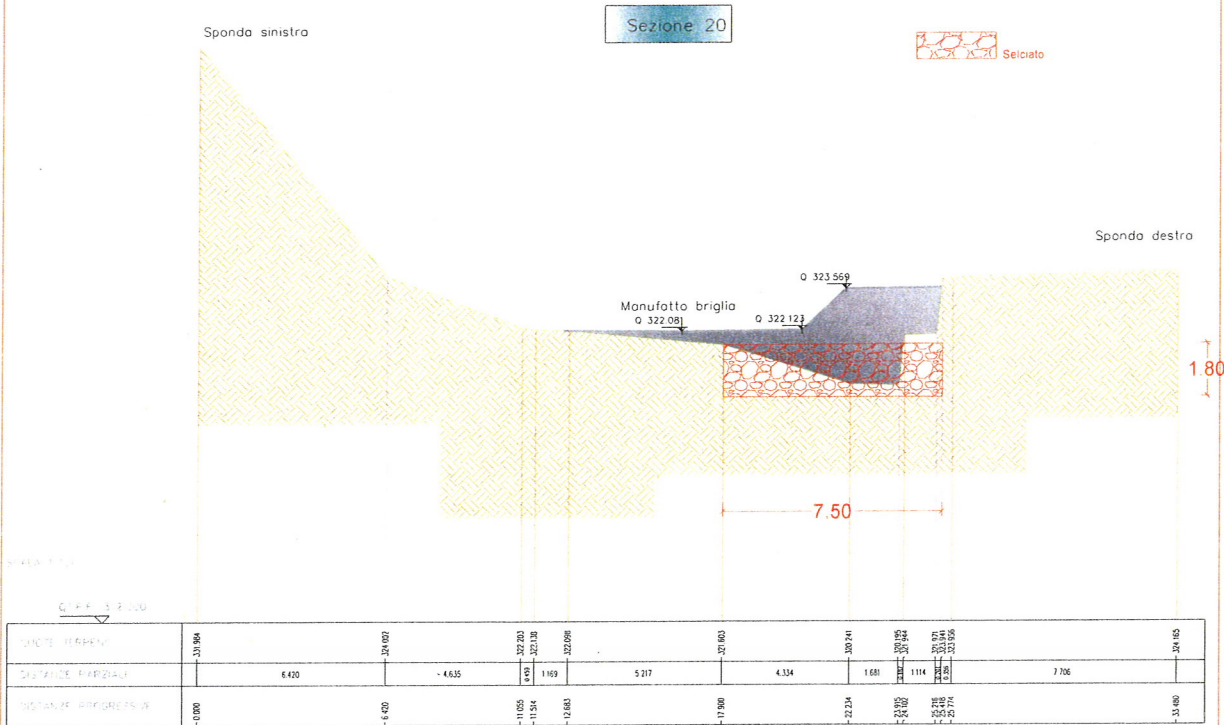
# BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
15

STRALCIO PLANIMETRICO 1:400



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo  
☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte H1= 2,17 m  
altezza sul fondo alveo a valle H2= m

MATERIALI:

- ☒ calcestruzzo  
☐ muratura  
☐ El. prefabbricati  
☐ altro  
☐ gabbioni  
☐ massi intasati  
☐ massi a secco

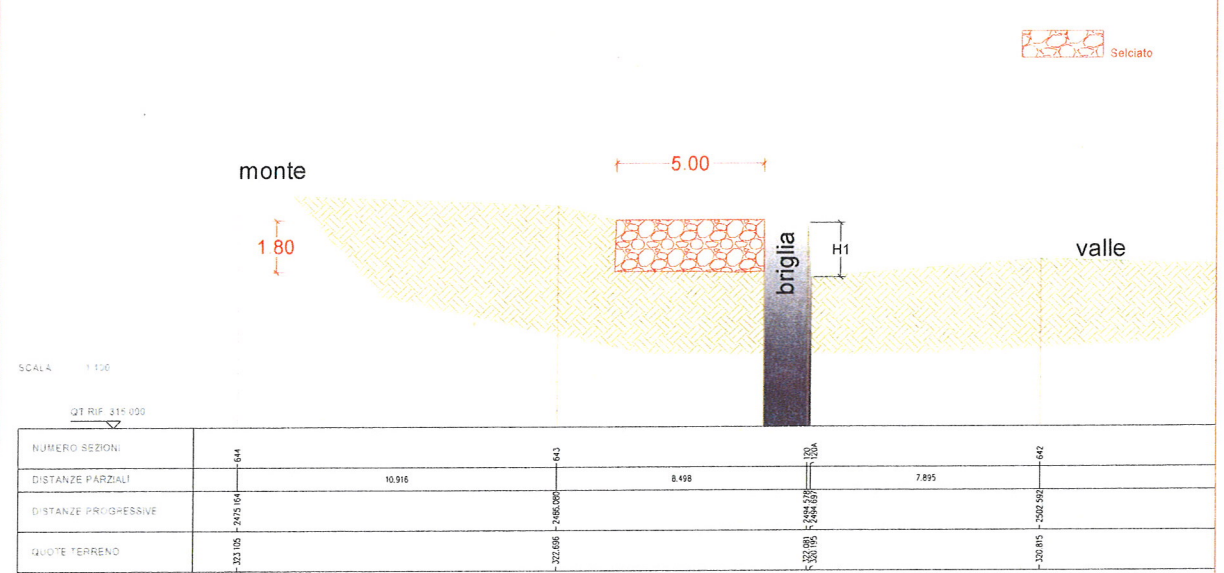
MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

calcestruzzo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



PRESENZA A VALLE DI:

- ☐ controbriglia in: calcestruzzo, massi, altro  
☐ platea in: calcestruzzo, massi, altro  
☐ bacino di dissipazione in: calcestruzzo, massi, altro

DISSESTO STRUTTURALE:

- ☐ sì ☒ no

OSSERVAZIONI:

dissesti strutturali in sponda sinistra

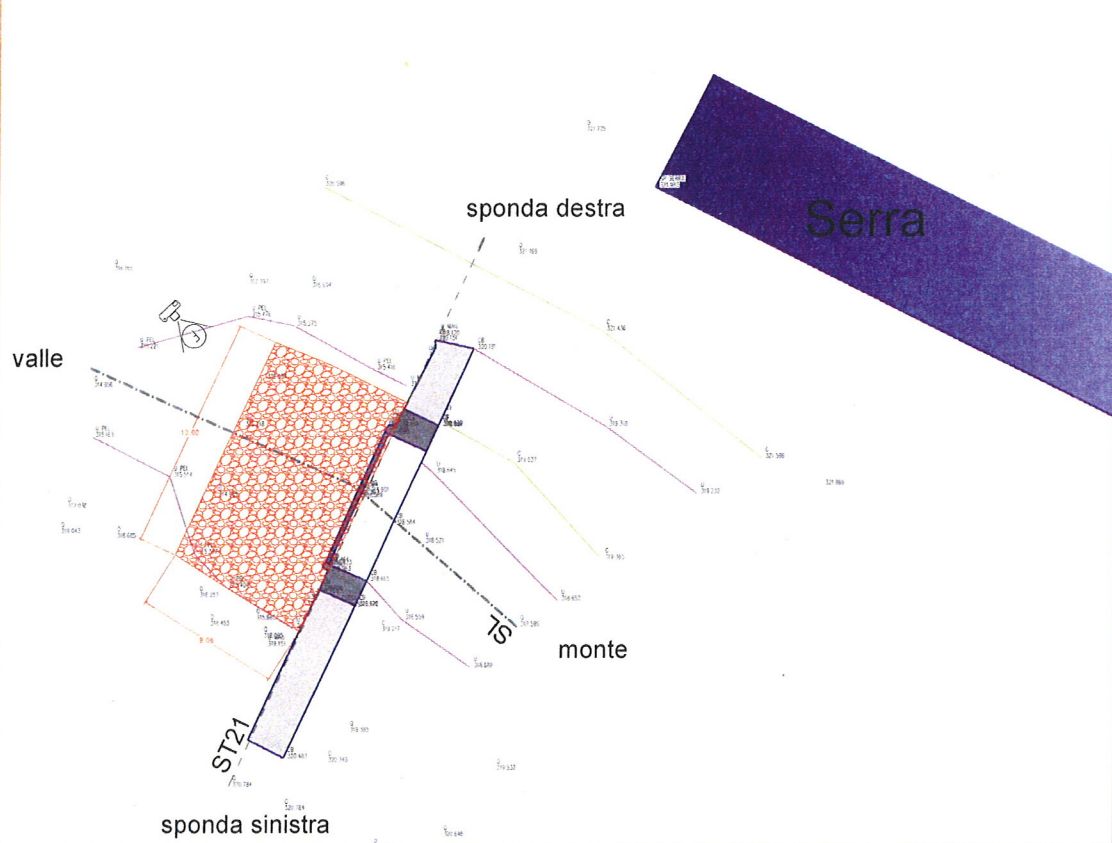


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

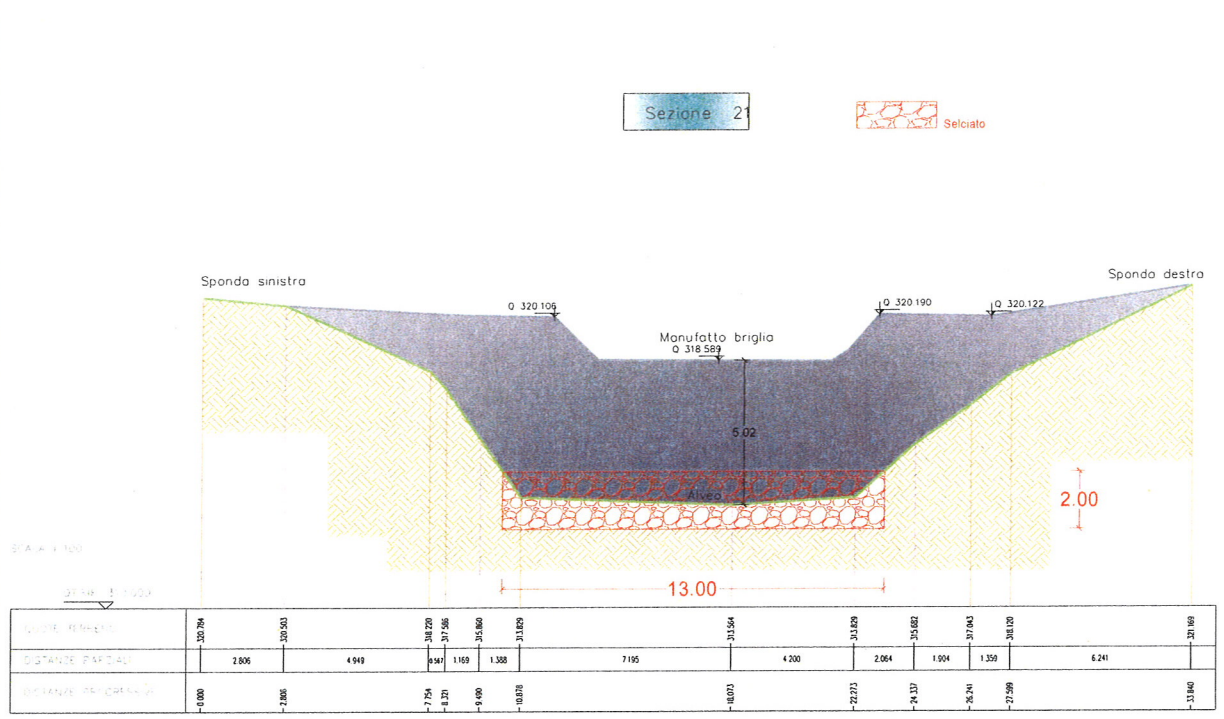
# BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
16

STRALCIO PLANIMETRICO 1:400



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte H1= 5,02 m  
altezza sul fondo alveo a valle H2= m

MATERIALI:

- ☒ calcestruzzo
- ☐ muratura
- ☐ El. prefabbricati
- ☐ altro
- ☐ gabbioni
- ☐ massi intasati
- ☐ massi a secco

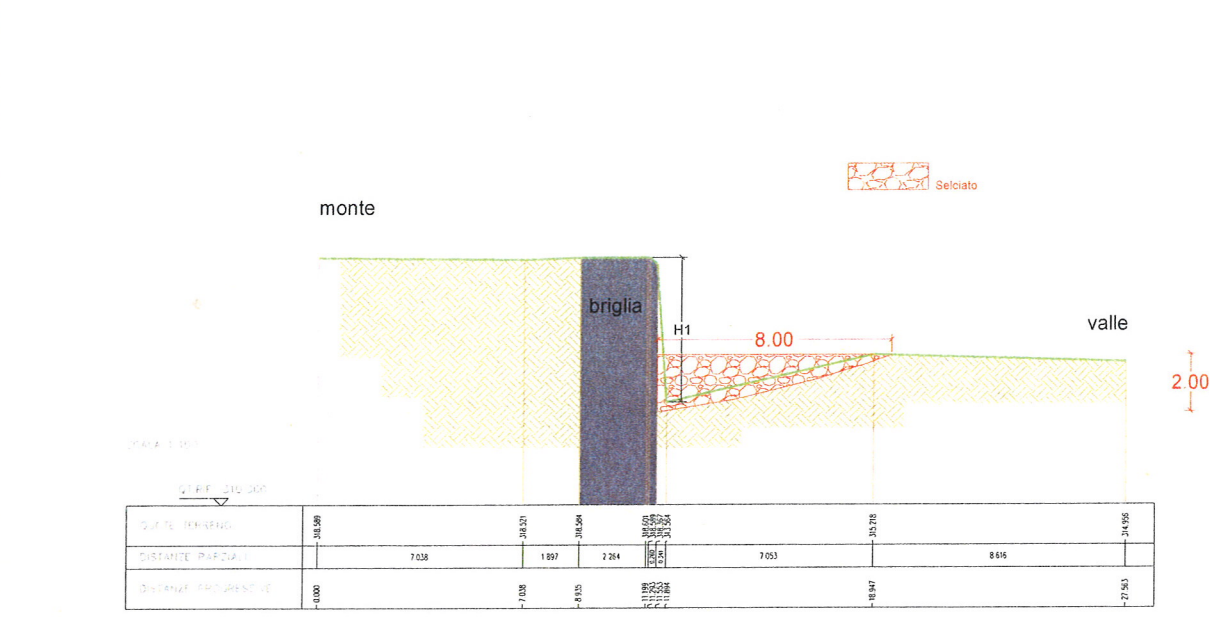
MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

calcestruzzo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



PRESENZA A VALLE DI:

- ☐ controbriglia in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro
- ☐ platea in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro
- ☐ bacino di dissipazione in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

☐ si ☒ no

OSSERVAZIONI:

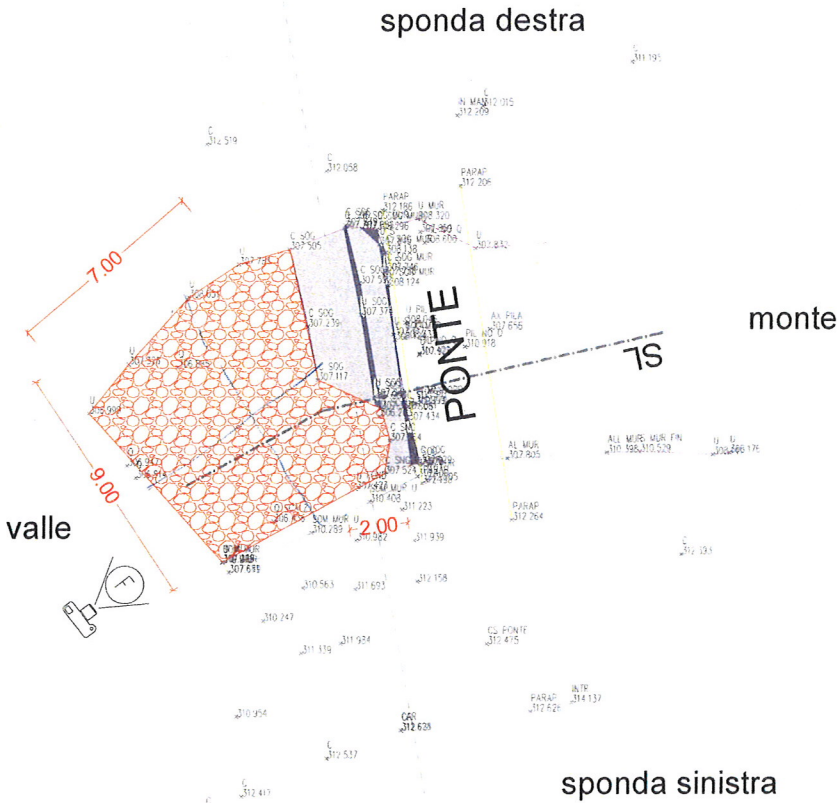


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

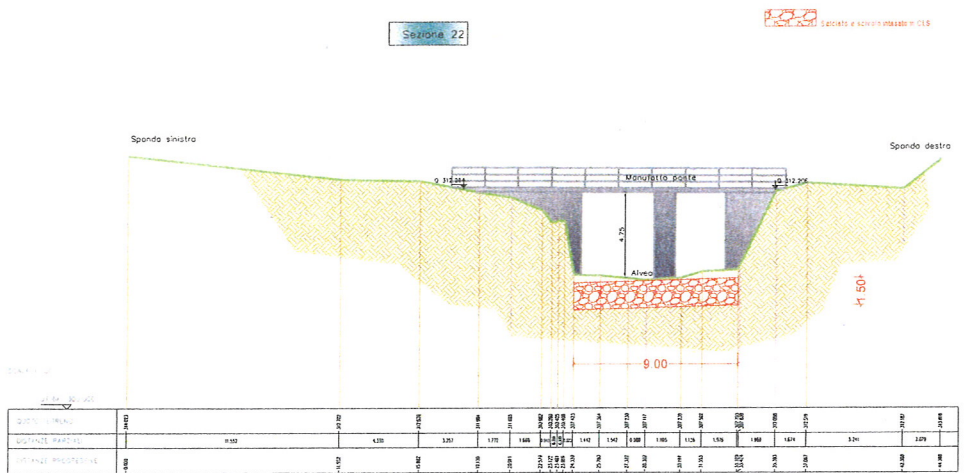
# BRIGLIA / SOGLIA PONTE

Manufatto N°  
17

STRALCIO PLANIMETRICO 1:250



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:400



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte H1= 1,01 m  
altezza sul fondo alveo a valle H2= m

MATERIALI:

- ☒ calcestruzzo
- ☐ gabbioni
- ☐ muratura
- ☐ massi intasati
- ☐ El. prefabbricati
- ☐ massi a secco
- ☐ altro

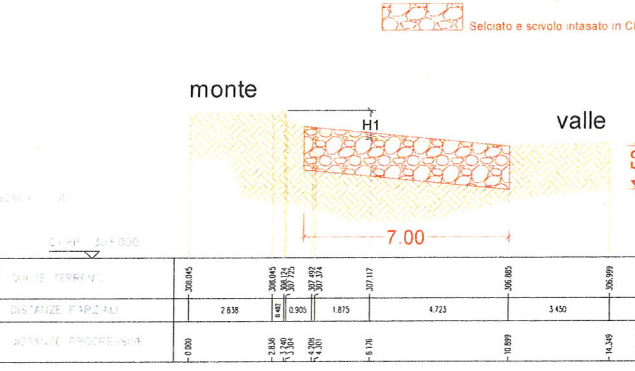
MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

calcestruzzo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



PRESENZA A VALLE DI:

- ☐ controbriglia in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro
- ☒ platea in: ☒ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro
- ☐ bacino di dissipazione in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

☒ sì ☐ no

OSSERVAZIONI:



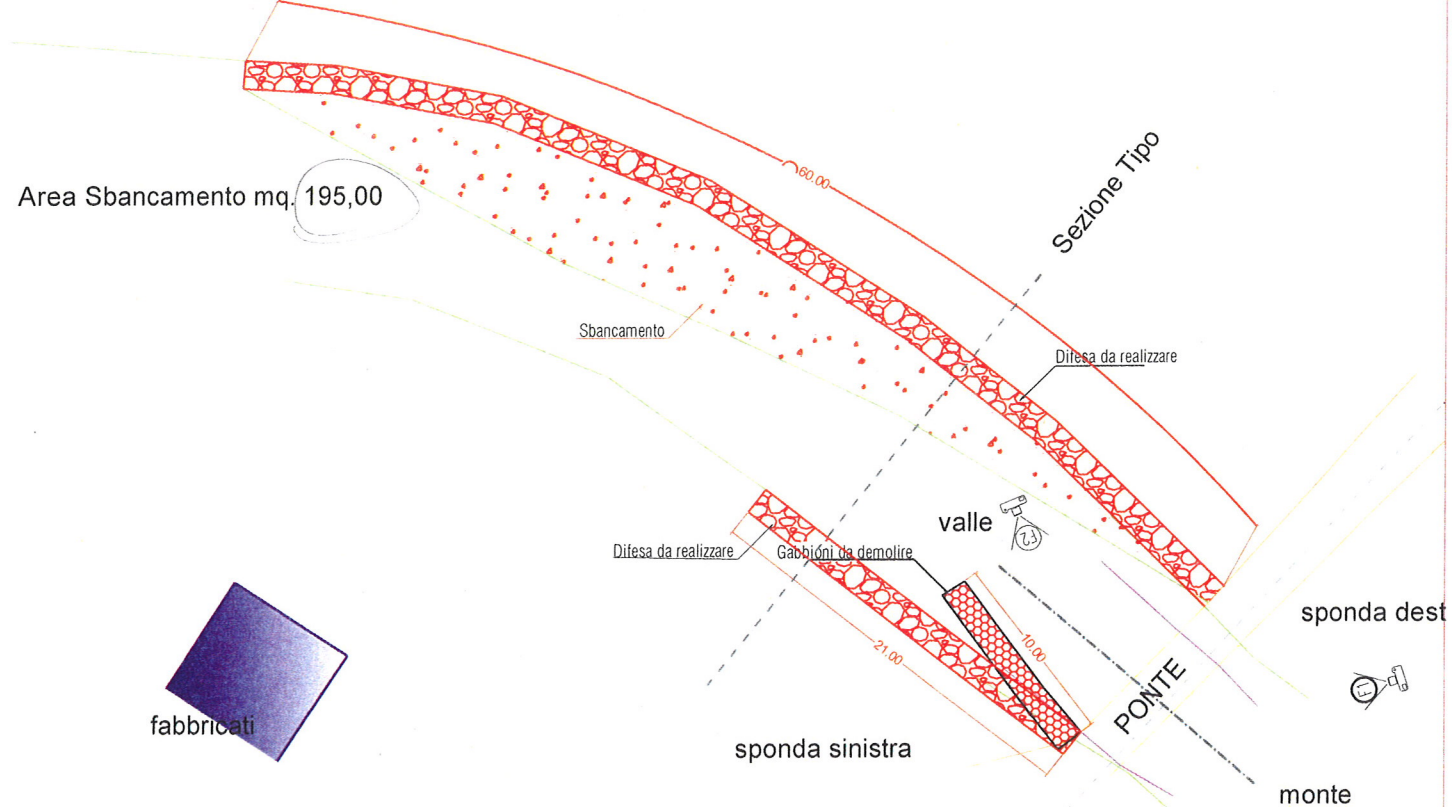
Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

# PONTE

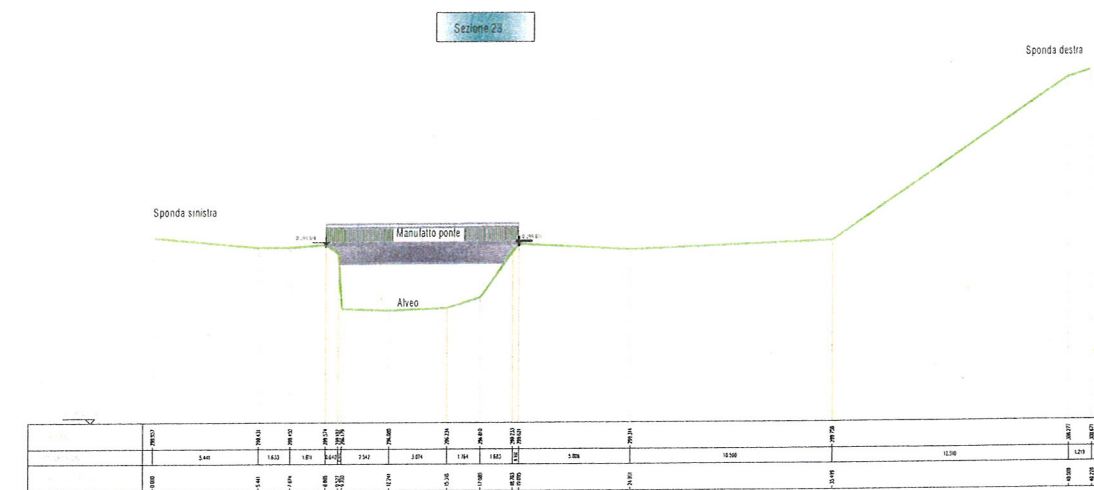
Manufatto N°

18

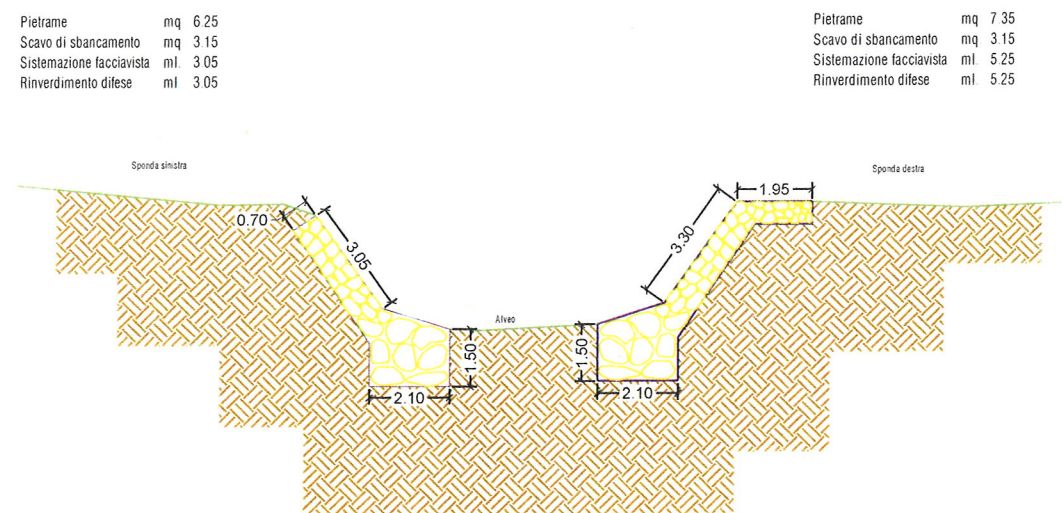
STRALCIO PLANIMETRICO 1:400



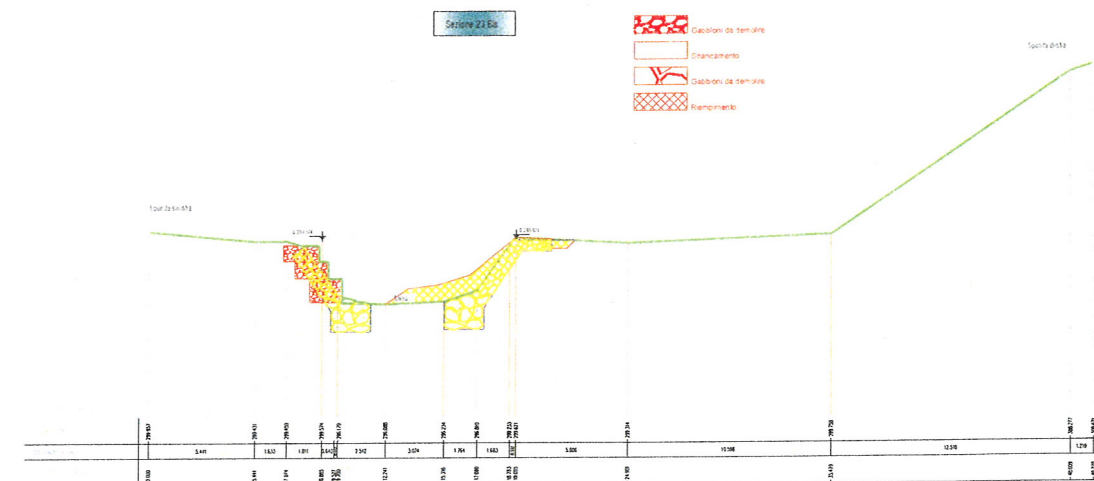
ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:400



SEZIONE TIPO PIETRAMME 1:200



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:400



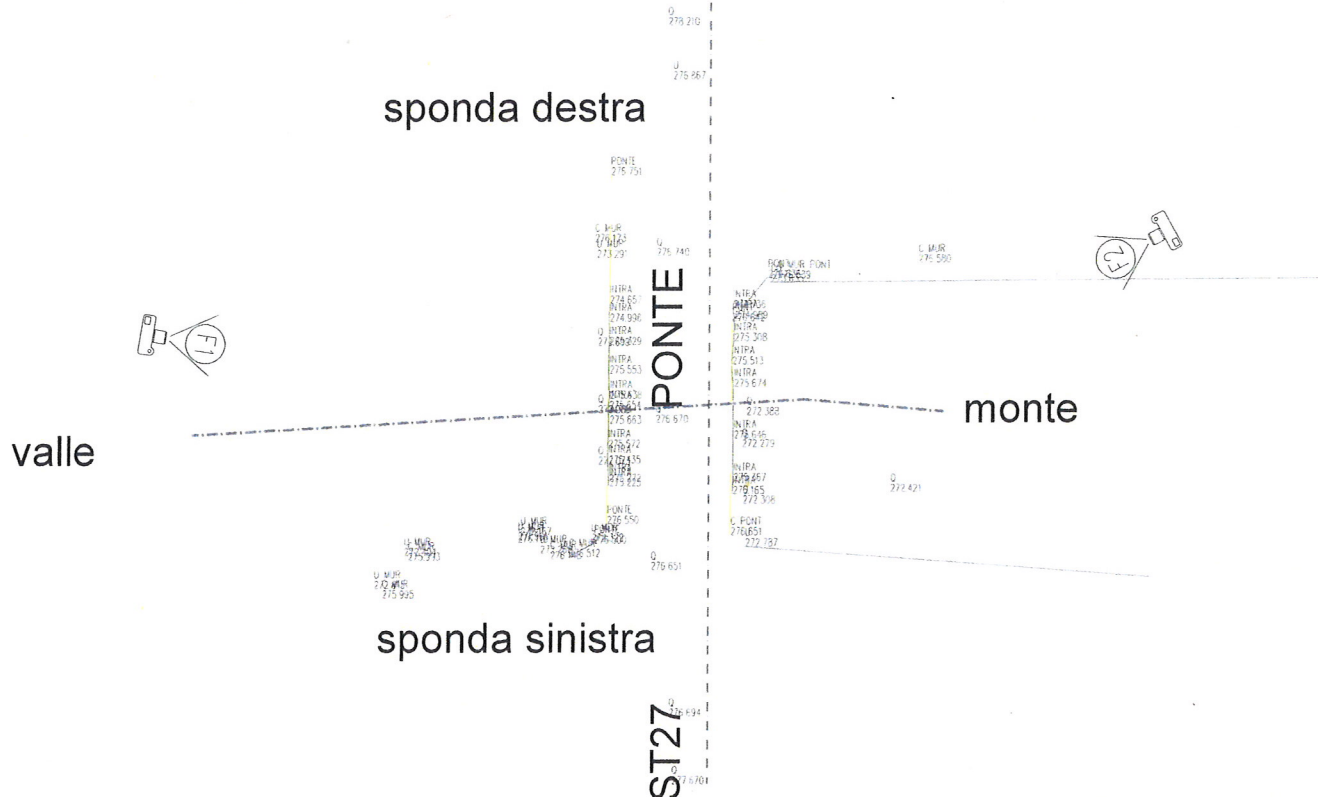


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
 Torrente: COSIA  
 Comuni: Tavernerio e Como (CO)

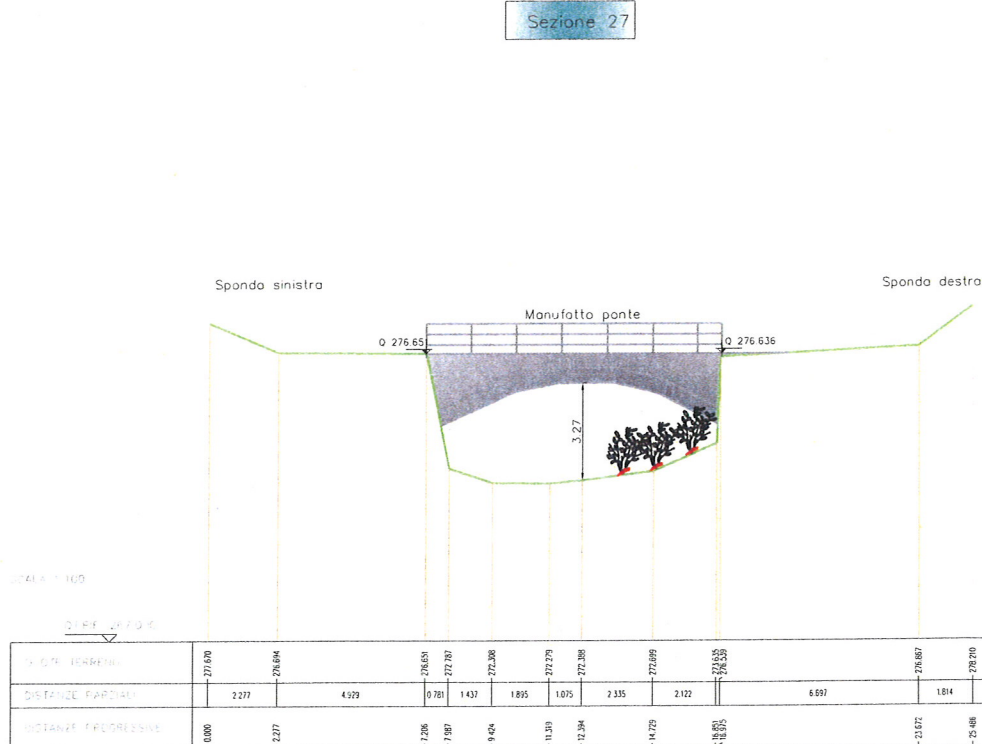
# PONTE

Manufatto N°  
21

STRALCIO PLANIMETRICO 1:250



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



## F1 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



## F2 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



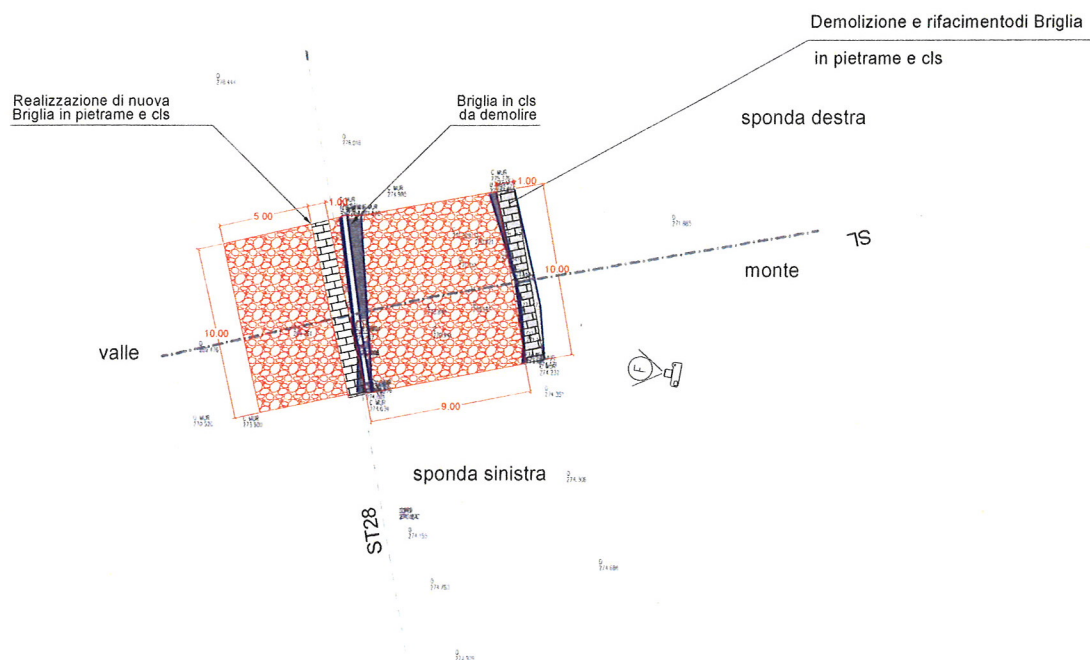


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
 Torrente: COSIA  
 Comuni: Tavernerio e Como (CO)

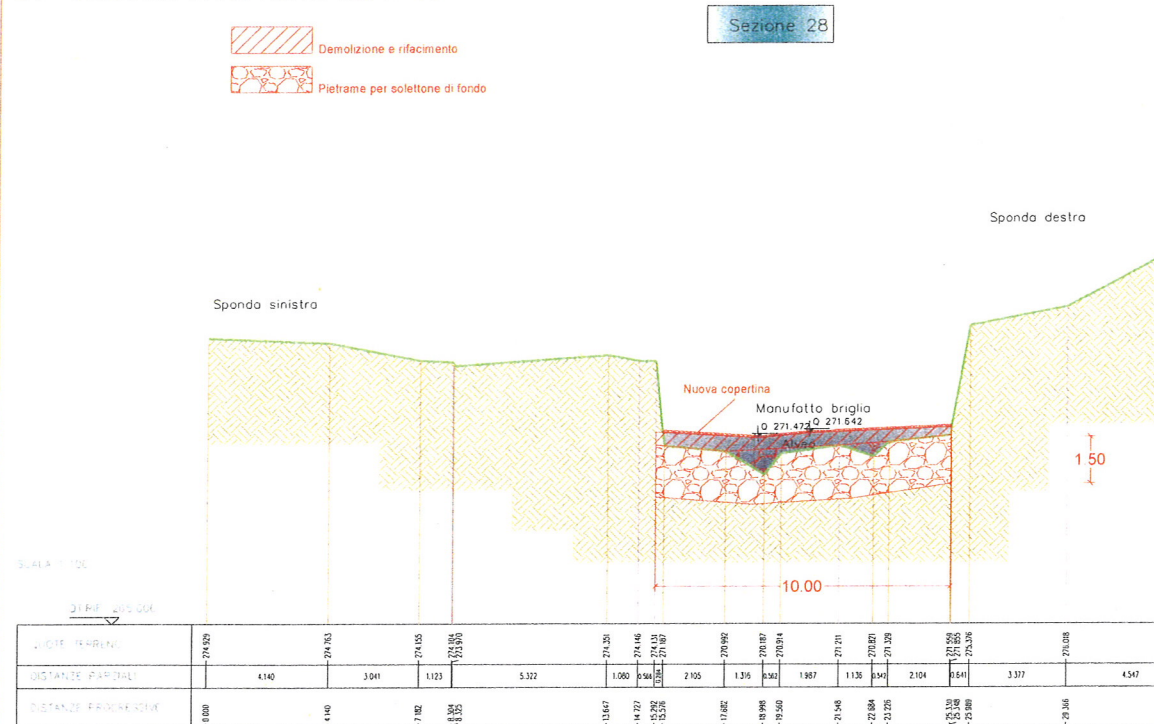
**DOPPIA  
BRIGLIA / SOGLIA**

Manufatto N°  
22

STRALCIO PLANIMETRICO 1:400



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte  $H1 = 0,56 \text{ m}$

altezza sul fondo alveo a valle  $H_2 =$  m

**MATERIALI:**

- |                                                  |                                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> calcestruzzo | <input type="checkbox"/> gabbioni                 |
| <input type="checkbox"/> muratura                | <input type="checkbox"/> massi intasati           |
| <input type="checkbox"/> El. prefabbricati       | <input checked="" type="checkbox"/> massi a secco |
| <input type="checkbox"/> altro                   |                                                   |

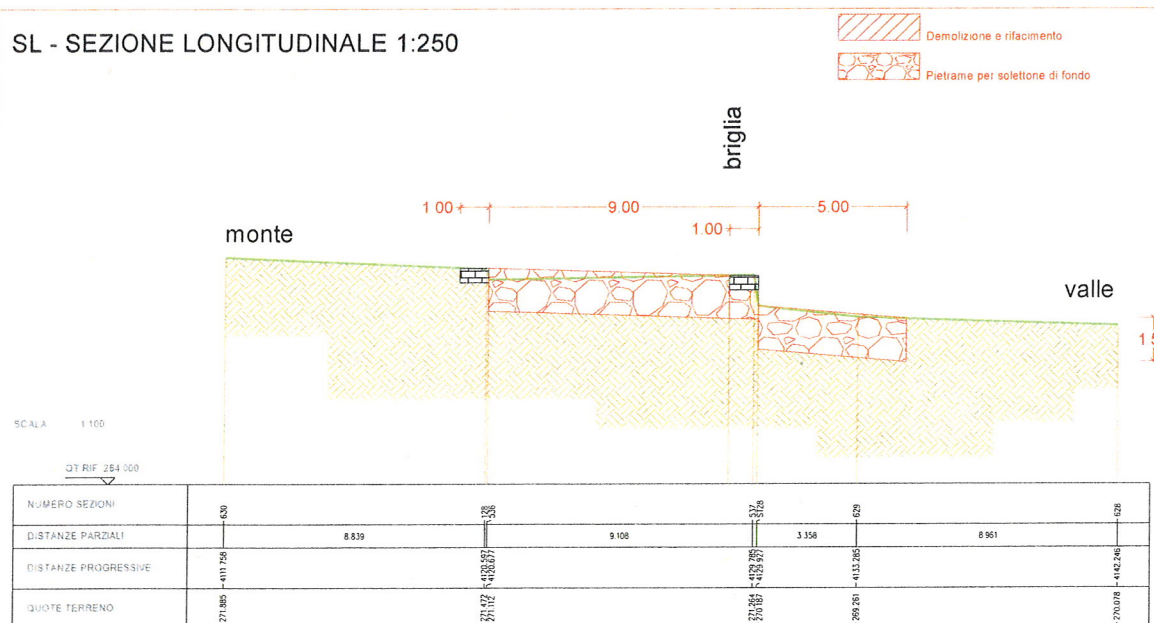
MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

calcestruzzo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



PRESENZA A VALLE DI:

- |                          |                            |                          |              |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | controbiglia in:           | <input type="checkbox"/> | calcestruzzo |
|                          |                            | <input type="checkbox"/> | massi        |
|                          |                            | <input type="checkbox"/> | altro        |
| <input type="checkbox"/> | platea in:                 | <input type="checkbox"/> | calcestruzzo |
|                          |                            | <input type="checkbox"/> | massi        |
|                          |                            | <input type="checkbox"/> | altro        |
| <input type="checkbox"/> | bacino di dissipazione in: | <input type="checkbox"/> | calcestruzzo |
|                          |                            | <input type="checkbox"/> | massi        |
|                          |                            | <input type="checkbox"/> | altro        |

DISSESTO STRUTTURALE:

- ☒
- sì
- ☐
- no

OSSERVAZIONI:

---

---

---

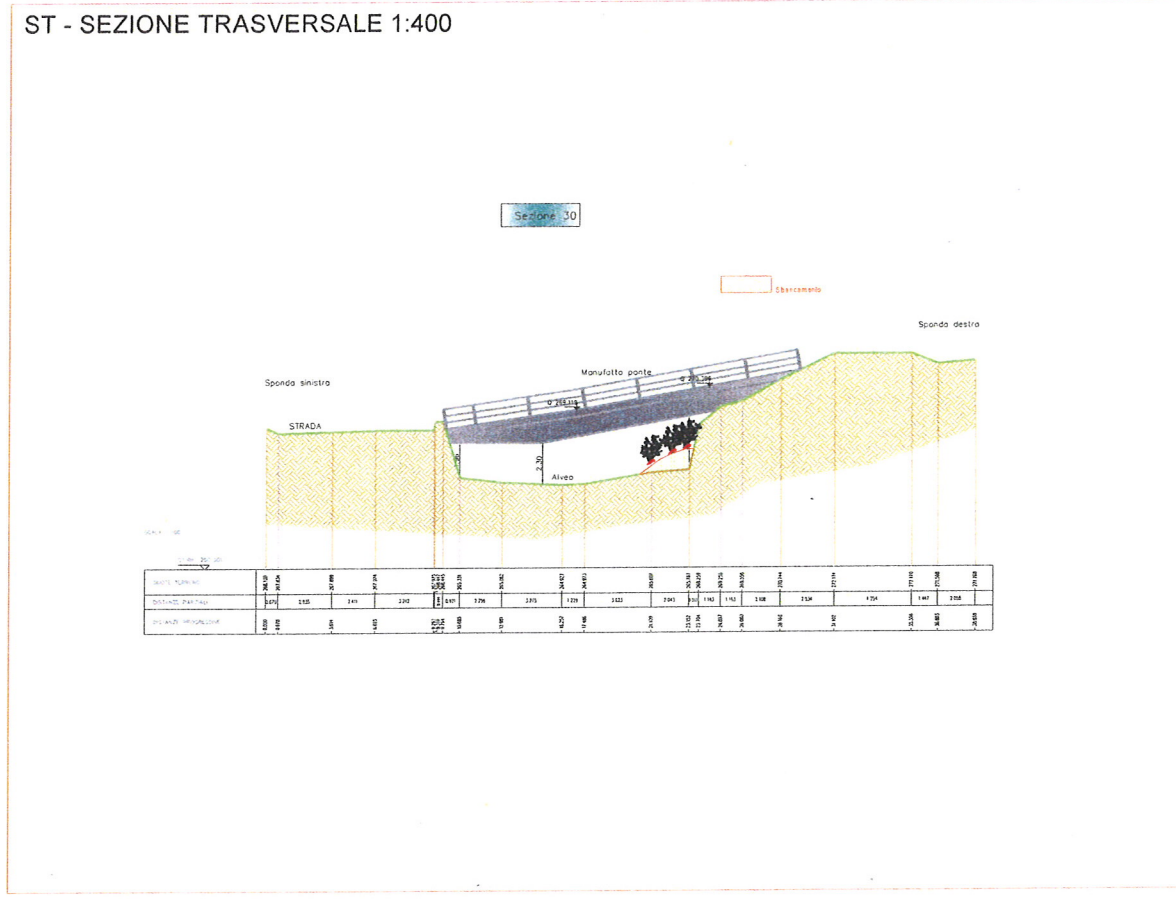
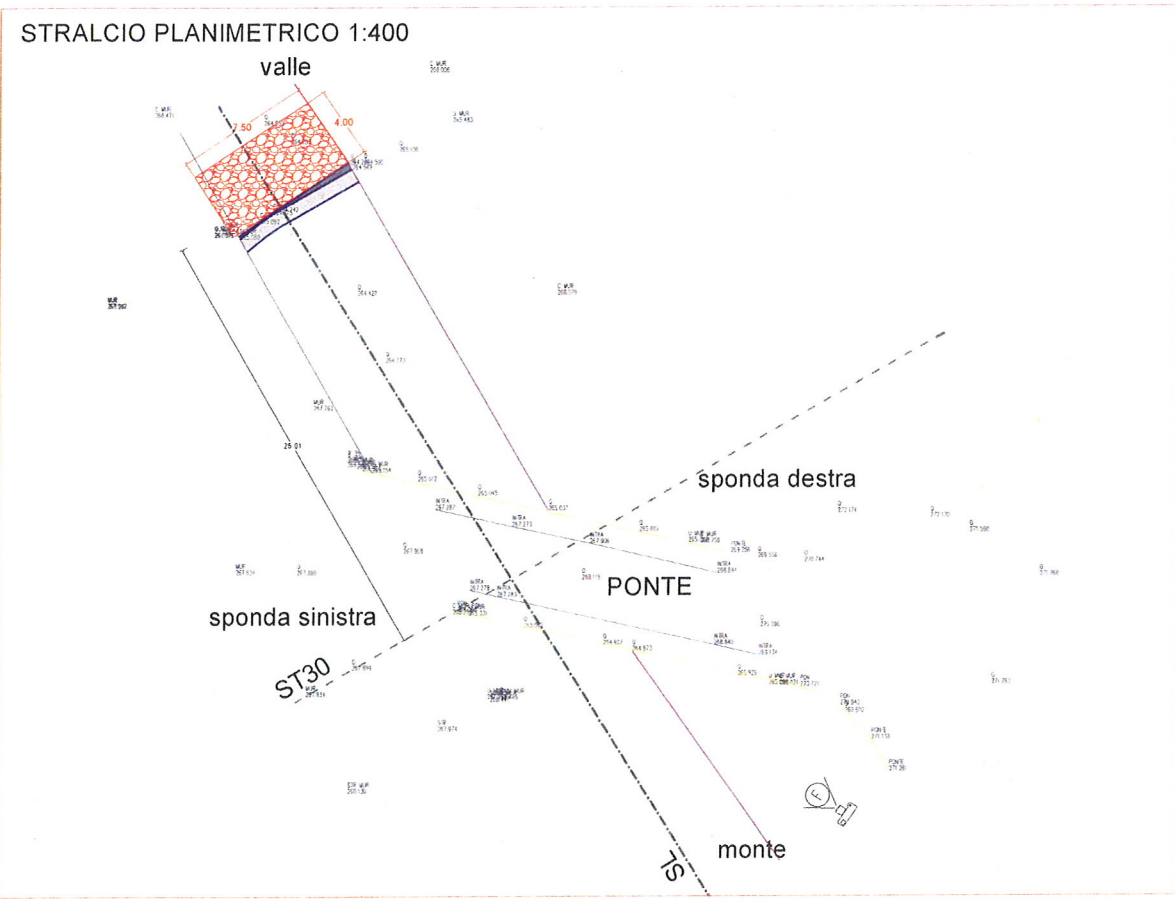
---



Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

PONTE  
BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
24



- FUNZIONE:
- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
  - ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento ( valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte H1= 0,27 m

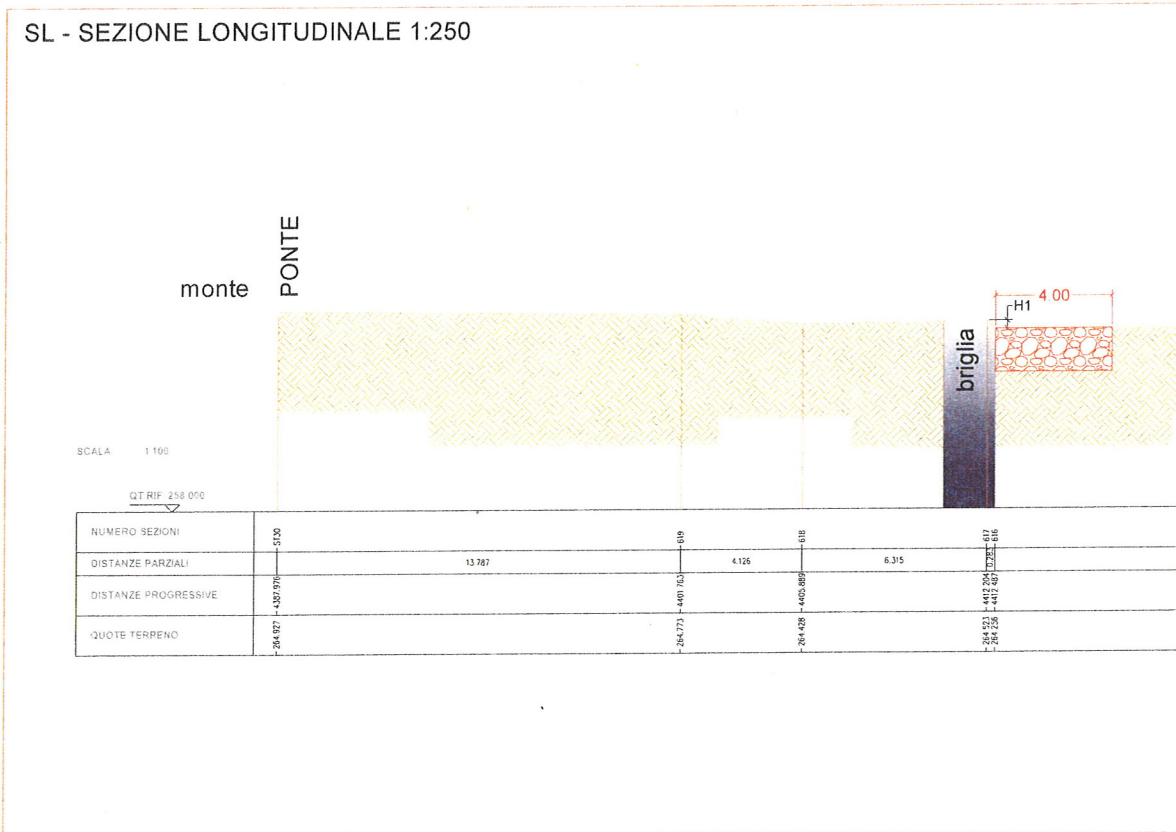
altezza sul fondo alveo a valle H2= m

- MATERIALI:
- ☒ calcestruzzo
  - ☐ muratura
  - ☐ El. prefabbricati
  - ☐ altro
  - ☐ gabbioni
  - ☐ massi intasati
  - ☒ massi a secco

MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

calcestruzzo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



- PRESENZA A VALLE DI:
- ☐ controbriglia in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro
  - ☐ platea in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro
  - ☐ bacino di dissipazione in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

☐ si ☒ no

OSSERVAZIONI:

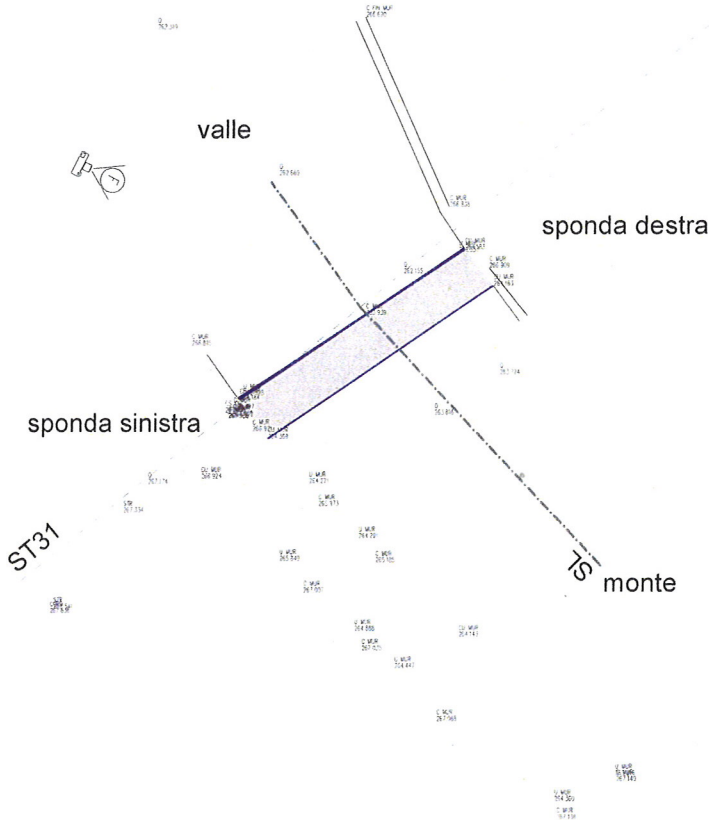


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

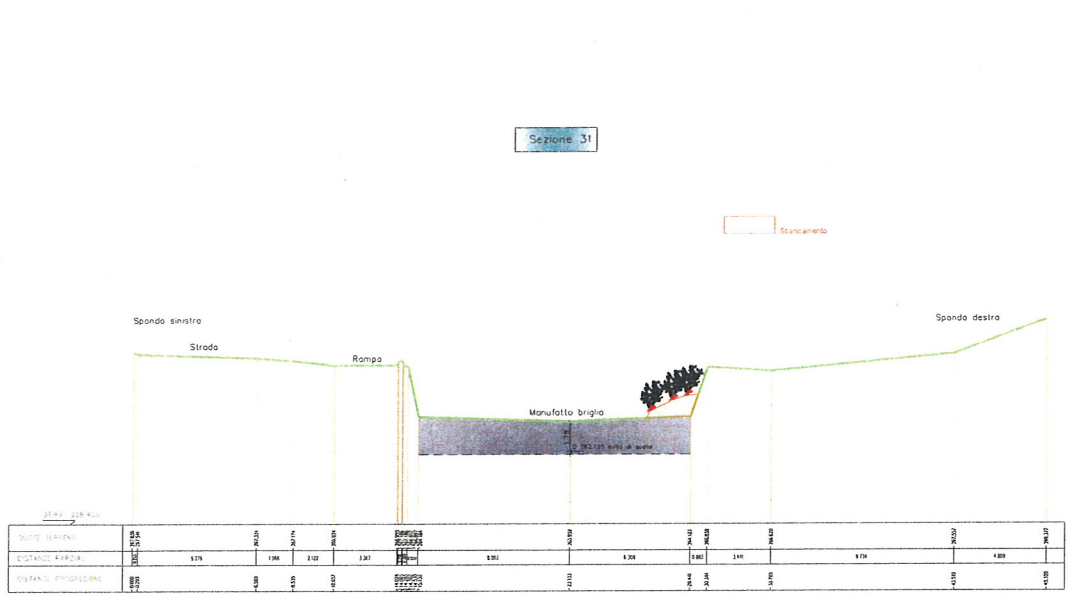
BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
25

STRALCIO PLANIMETRICO 1:400



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:400



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento ( valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte H1= 1,78 m  
altezza sul fondo alveo a valle H2= m

MATERIALI:

- ☒ calcestruzzo
- ☐ gabbioni
- ☐ muratura
- ☐ massi intasati
- ☐ El. prefabbricati
- ☐ massi a secco
- ☐ altro

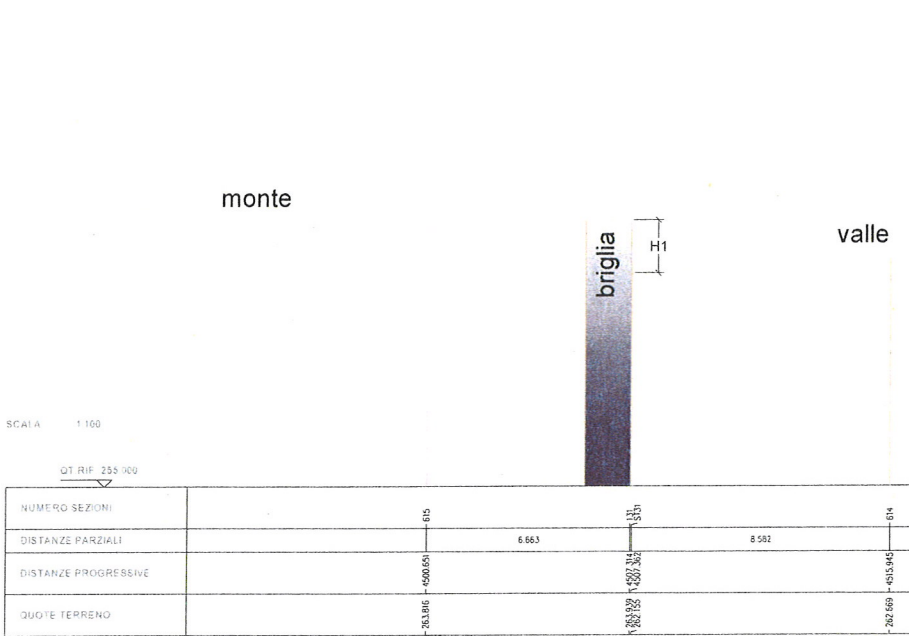
MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

pietra

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



PRESENZA A VALLE DI:

- ☐ controbriglia in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro
- ☐ platea in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro
- ☐ bacino di dissipazione in: ☐ calcestruzzo, ☐ massi, ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

☐ si ☒ no

OSSERVAZIONI:

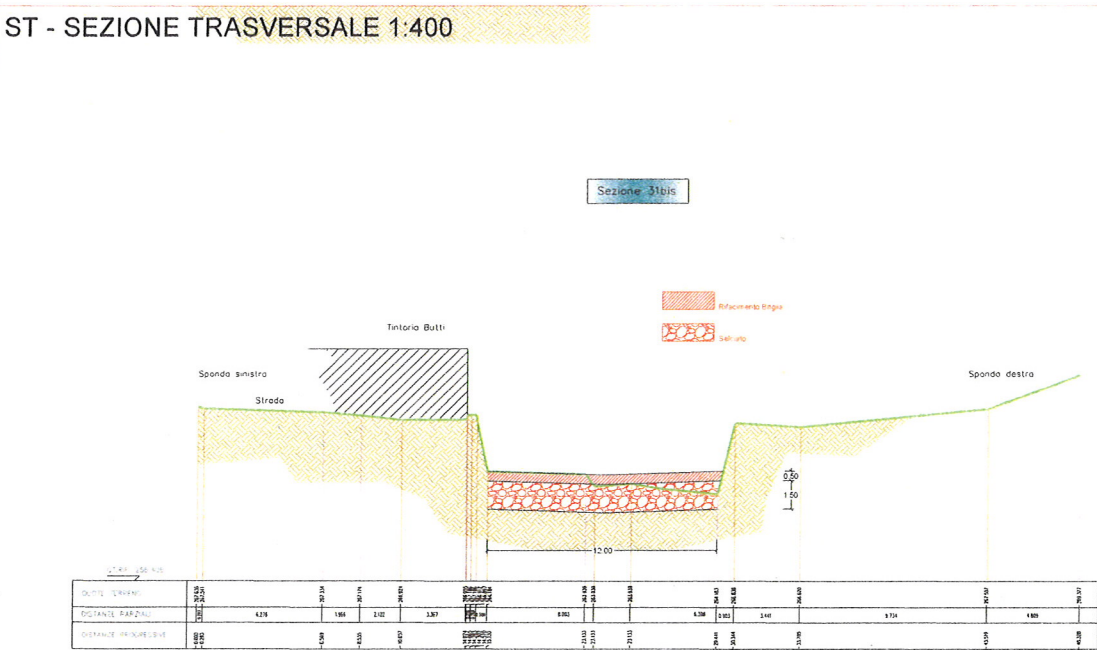
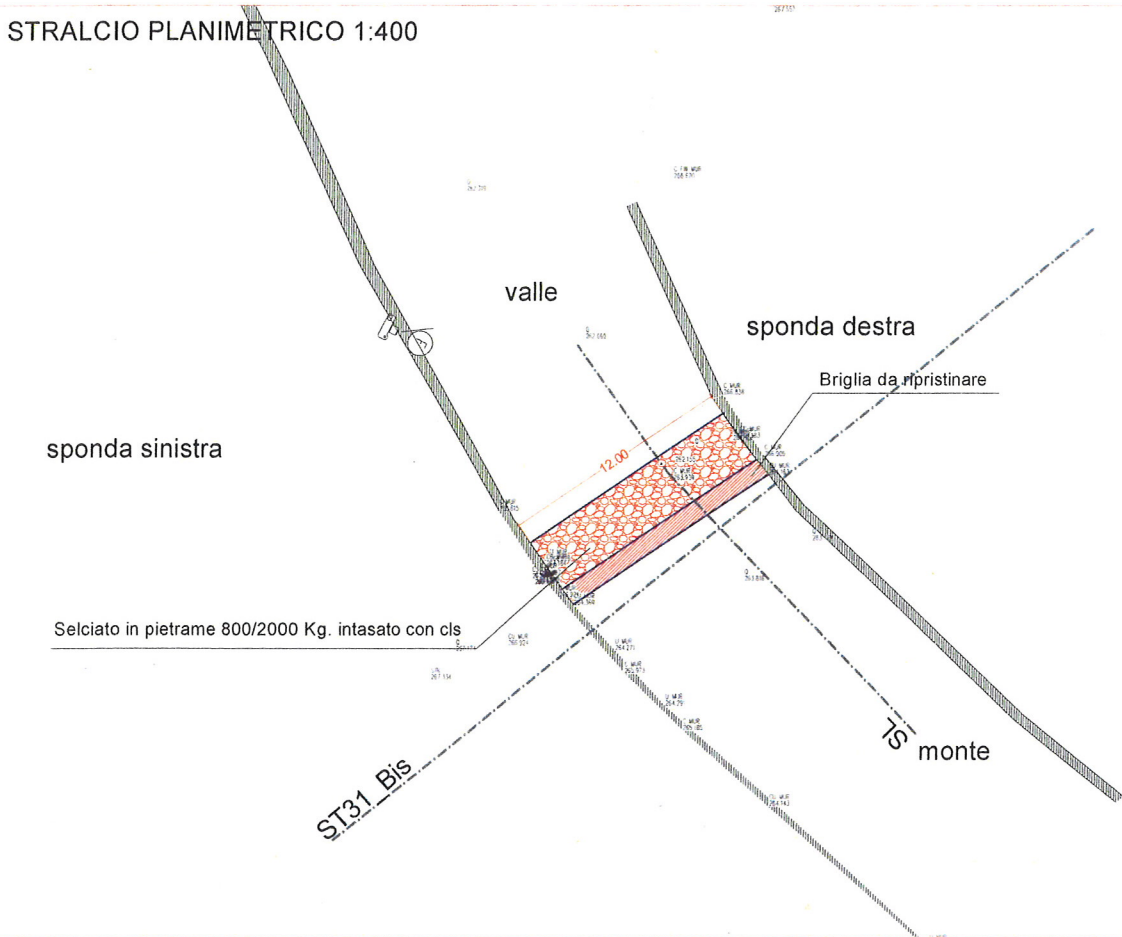
crea accumulo d'acqua a monte (tipo diga)



Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
25bis



FUNZIONE:

☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo

☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte H1= 1,78 m

altezza sul fondo alveo a valle H2= m

MATERIALI:

☒ calcestruzzo ☐ gabbioni

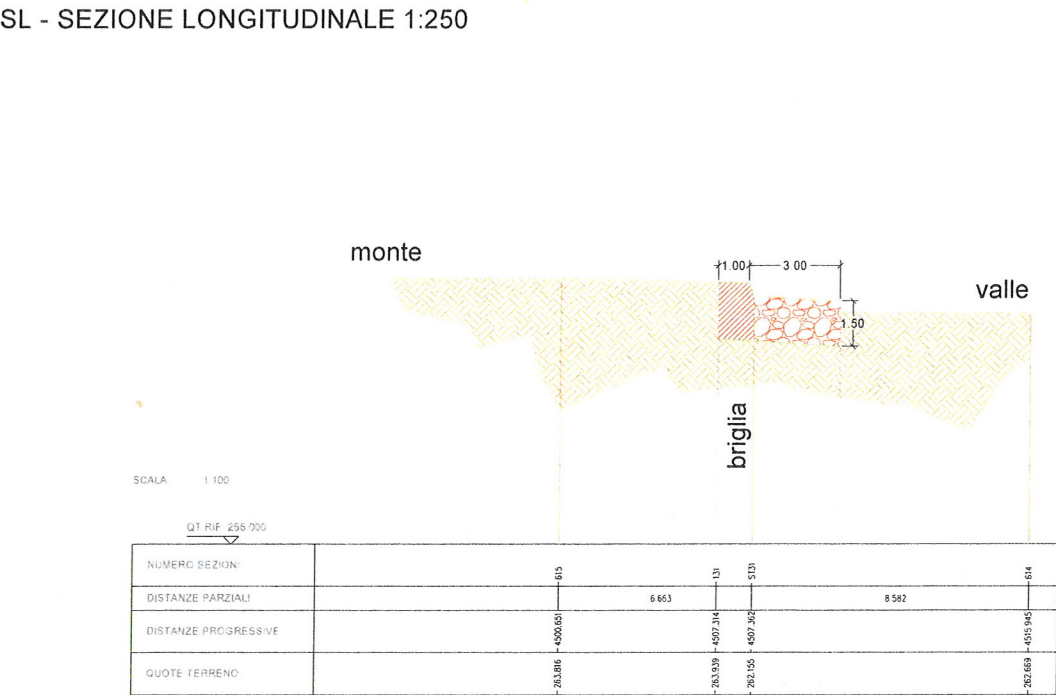
☐ muratura ☐ massi intasati

☐ El. prefabbricati ☐ massi a secco

☐ altro

MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

pietra



PRESENZA A VALLE DI:

☐ controbriglia in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro

☐ platea in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro

☐ bacino di dissipazione in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

☒ sì ☐ no

OSSERVAZIONI:

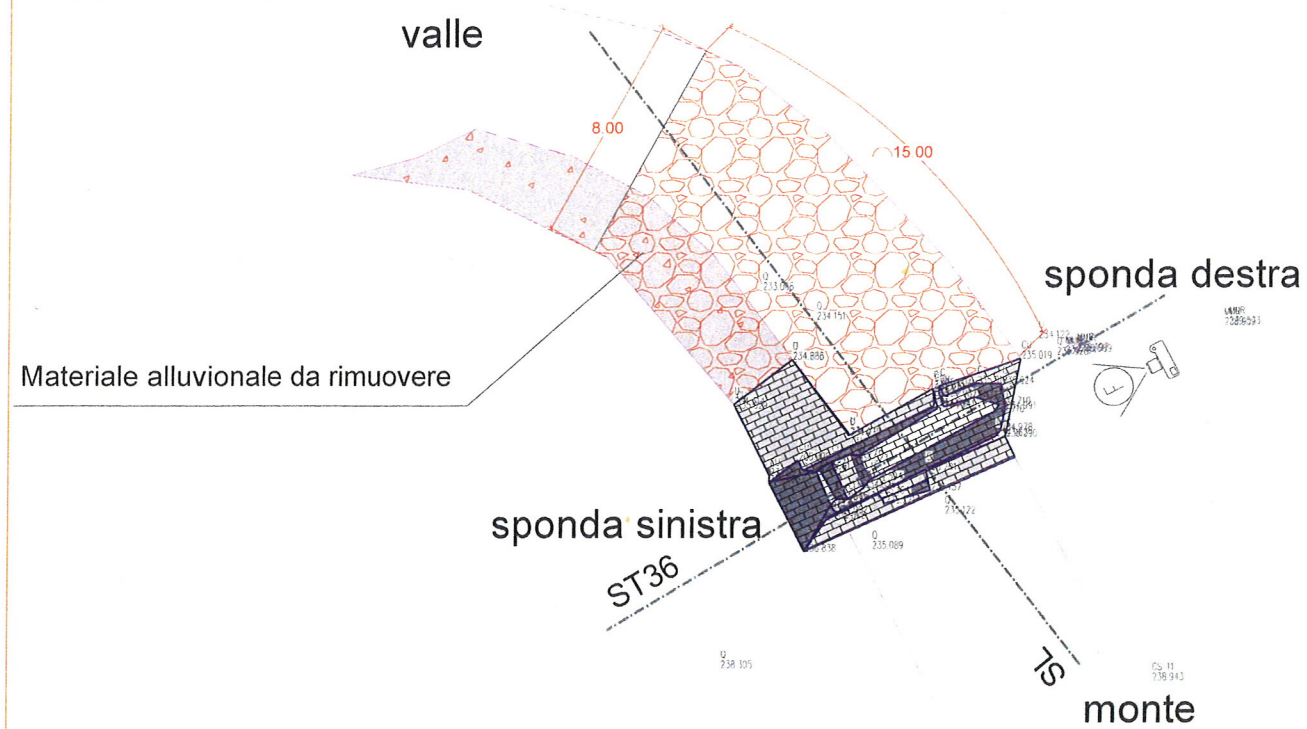


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

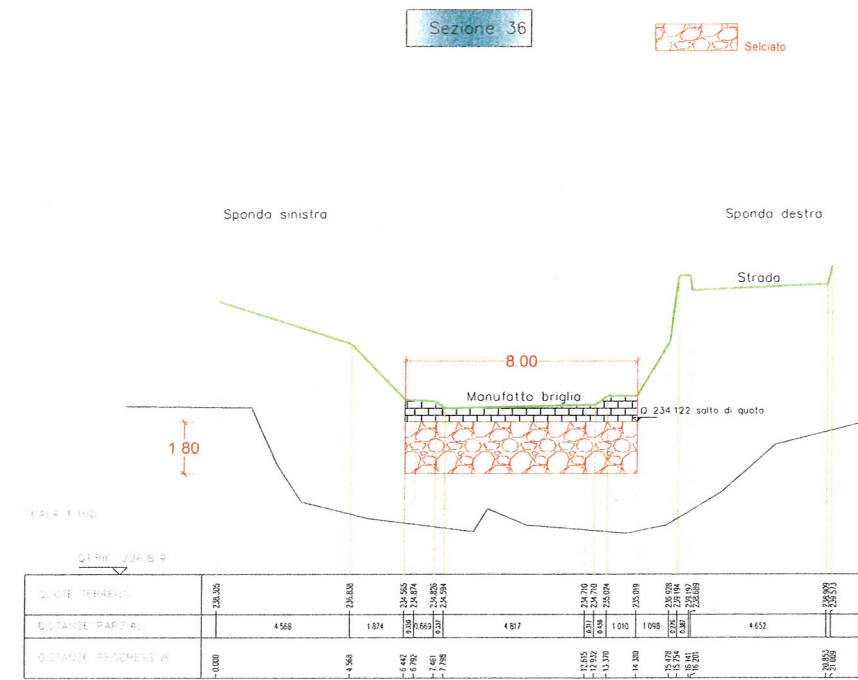
# DOPPIA BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
29

PLANIMETRIA 1:250



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

Manufatto di monte  
 altezza sul fondo alveo a monte  $H1 = 0,53 \text{ m}$   
 altezza sul fondo alveo a valle  $H2 = \text{ m}$

Manufatto di valle  
 altezza sul fondo alveo a monte  $H1 = 1,06 \text{ m}$   
 altezza sul fondo alveo a valle  $H2 = \text{ m}$

MATERIALI:

- ☒ calcestruzzo ☐ gabbioni
- ☐ muratura ☐ massi intasati
- ☐ El. prefabbricati ☒ massi a secco
- ☐ altro

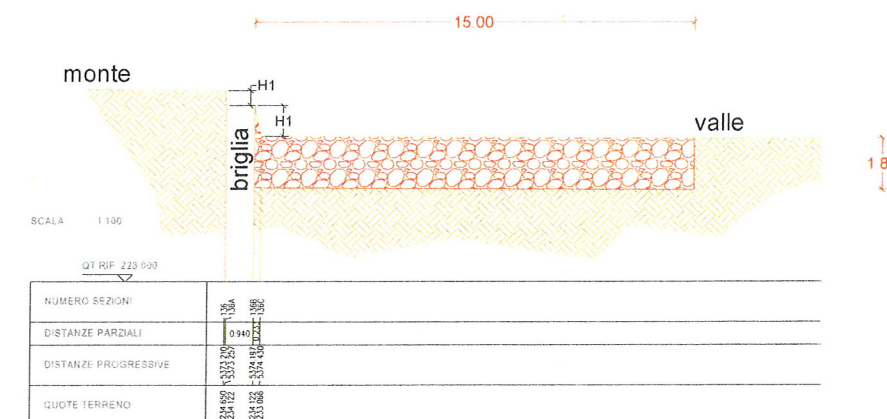
MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

calcestruzzo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



PRESENZA A VALLE DI:

- ☒ controbriglia in:

  - ☒ calcestruzzo
  - ☐ massi
  - ☐ altro

☒ platea in:

  - ☐ calcestruzzo
  - ☒ massi
  - ☐ altro

☒ bacino di dissipazione in:

  - ☒ calcestruzzo
  - ☐ massi
  - ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

- ☐ sì ☒ no

OSSERVAZIONI:

---

---

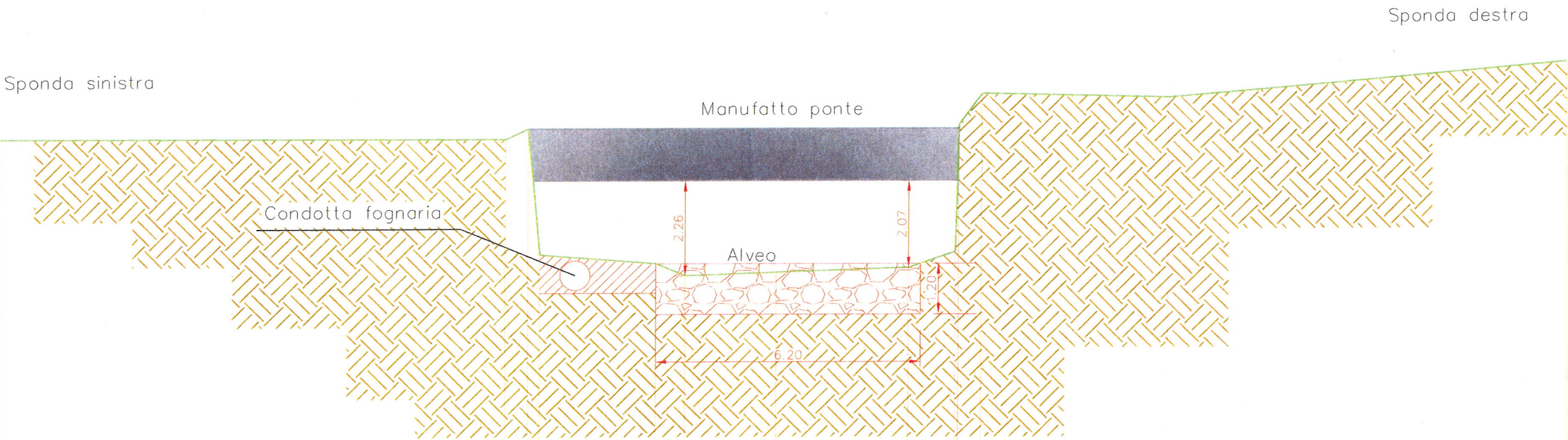
---

---

---



Sezione 34



SCALA 1:100

QT. RIF. 237.733

QUOTE TERRENO	246.763			246.717	246.965	243.969		243.756	243.467	243.548		243.658	244.034	247.067	247.795		247.692		248.508
DISTANZE PARZIALI		11.882		0.535	0.274	2.697		0.683	2.132	3.109		1.069	0.528	4.393		9.360			
DISTANZE PROGRESSIVE	-0.000			-11.882	-12.417	-12.691		-15.387	-16.071	-18.202		-21.312	-22.381	-22.463	-22.992		-27.385		-36.745

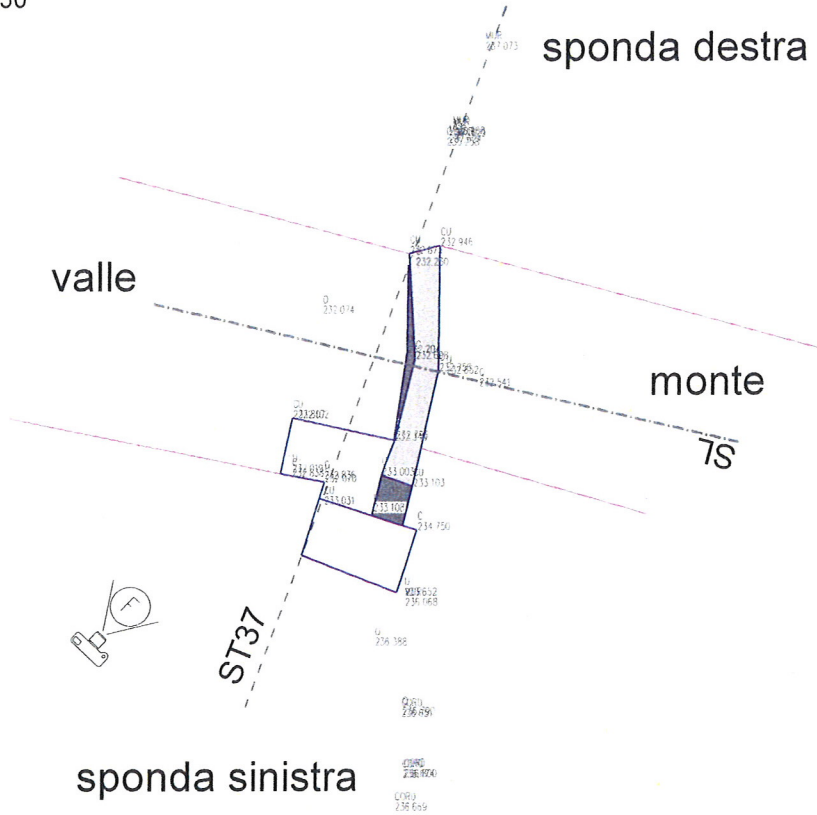


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

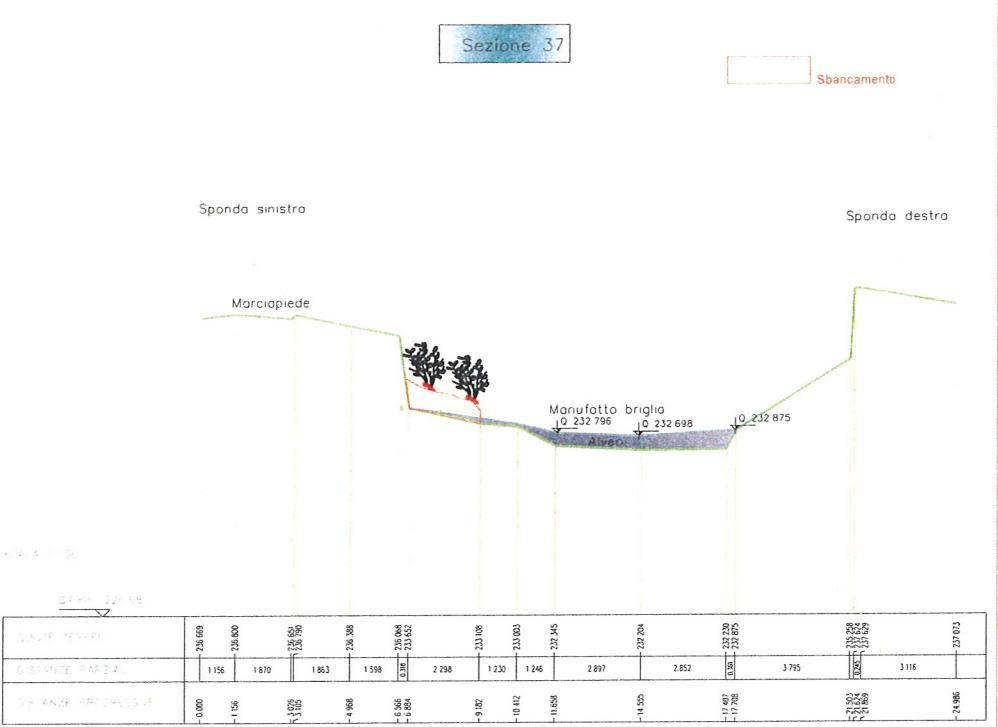
BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
30

PLANIMETRIA 1:250



ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250

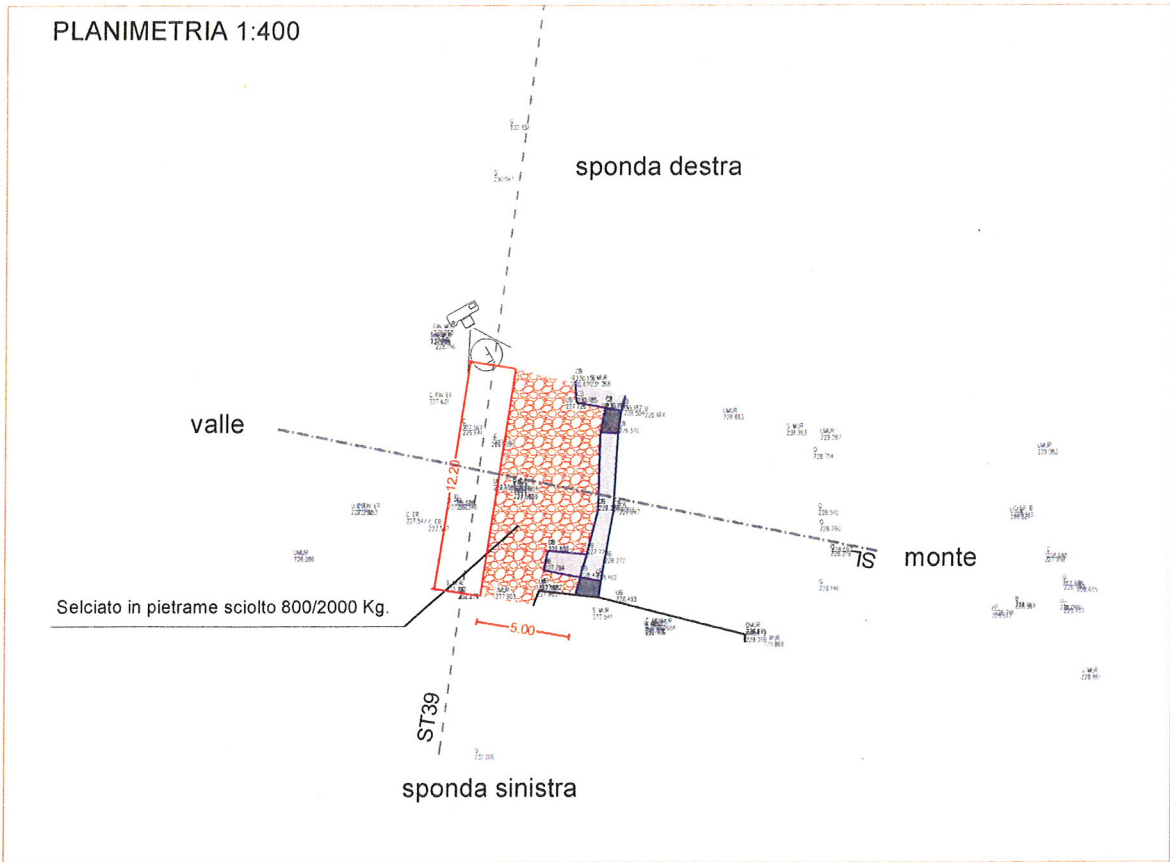




Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

## BRIGLIA / SOGLIA

--

[illegible]

FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento ( valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte  $H1 = 1,40 \text{ m}$

altezza sul fondo alveo a valle  $H_2 =$  m

MATERIALI:

- |                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> calcestruzzo | <input type="checkbox"/> gabbioni       |
| <input type="checkbox"/> muratura                | <input type="checkbox"/> massi intasati |
| <input type="checkbox"/> El. prefabbricati       | <input type="checkbox"/> massi a secco  |
| <input type="checkbox"/> altro                   |                                         |

MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

pietra

PRESENZA A VALLE DI:

- |                                     |                            |                                     |              |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/>            | controbriglia in:          | <input type="checkbox"/>            | calcestruzzo |
|                                     |                            | <input type="checkbox"/>            | massi        |
|                                     |                            | <input type="checkbox"/>            | altro        |
| <input checked="" type="checkbox"/> | platea in:                 | <input type="checkbox"/>            | calcestruzzo |
|                                     |                            | <input checked="" type="checkbox"/> | massi        |
|                                     |                            | <input type="checkbox"/>            | altro        |
| <input type="checkbox"/>            | bacino di dissipazione in: | <input type="checkbox"/>            | calcestruzzo |
|                                     |                            | <input type="checkbox"/>            | massi        |
|                                     |                            | <input type="checkbox"/>            | altro        |

DISSESTO STRUTTURALE:

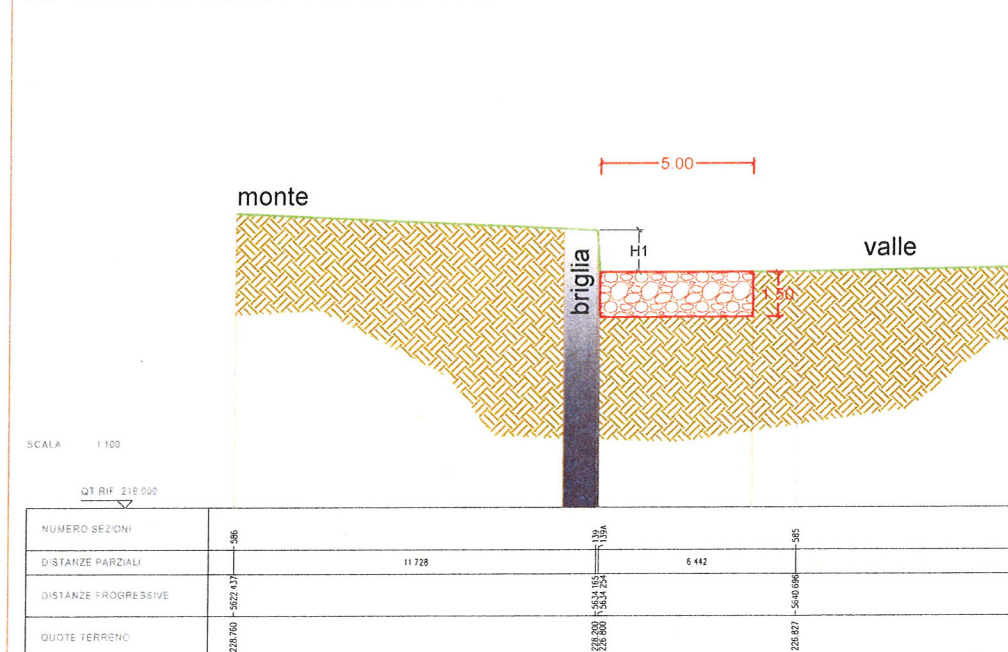
- ☐
- sì
- ☒
- no

OSSERVAZIONI:

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250

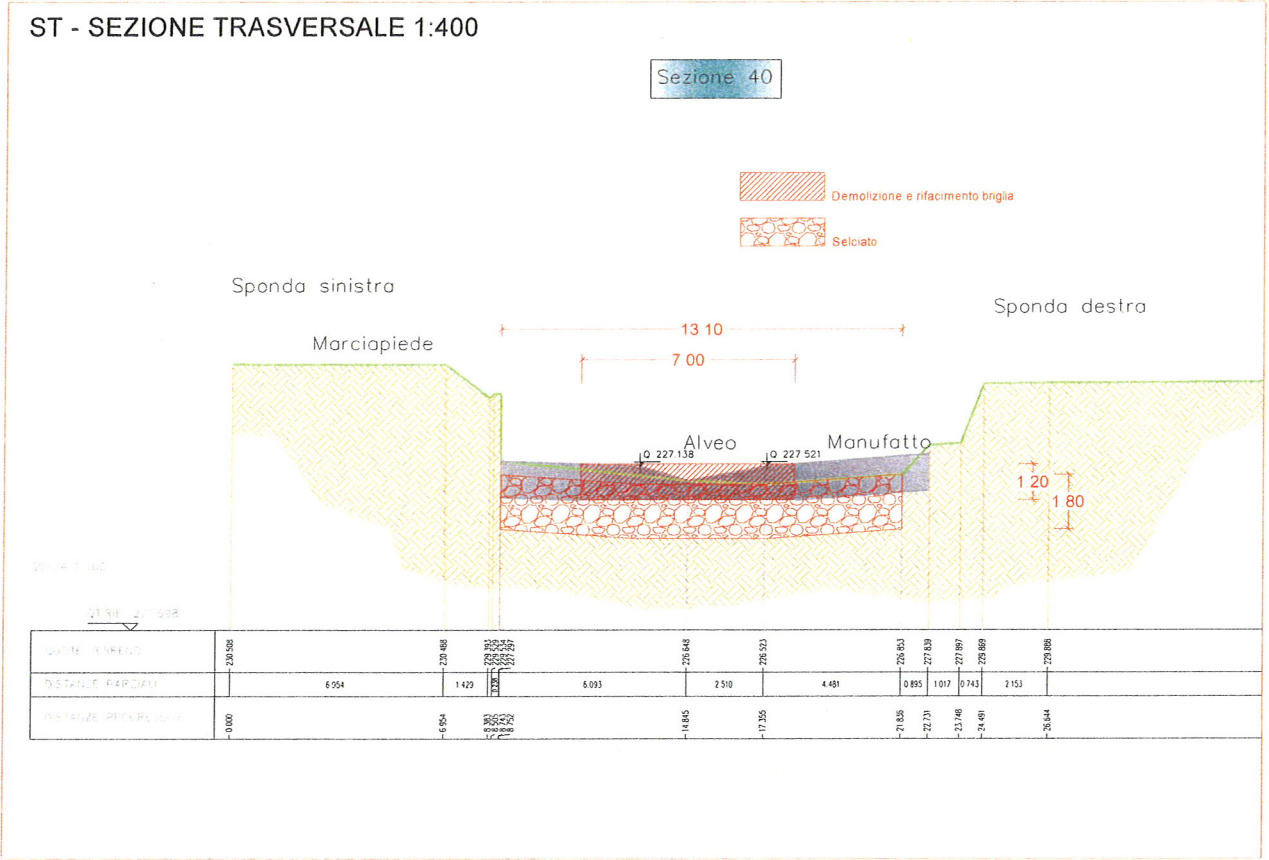
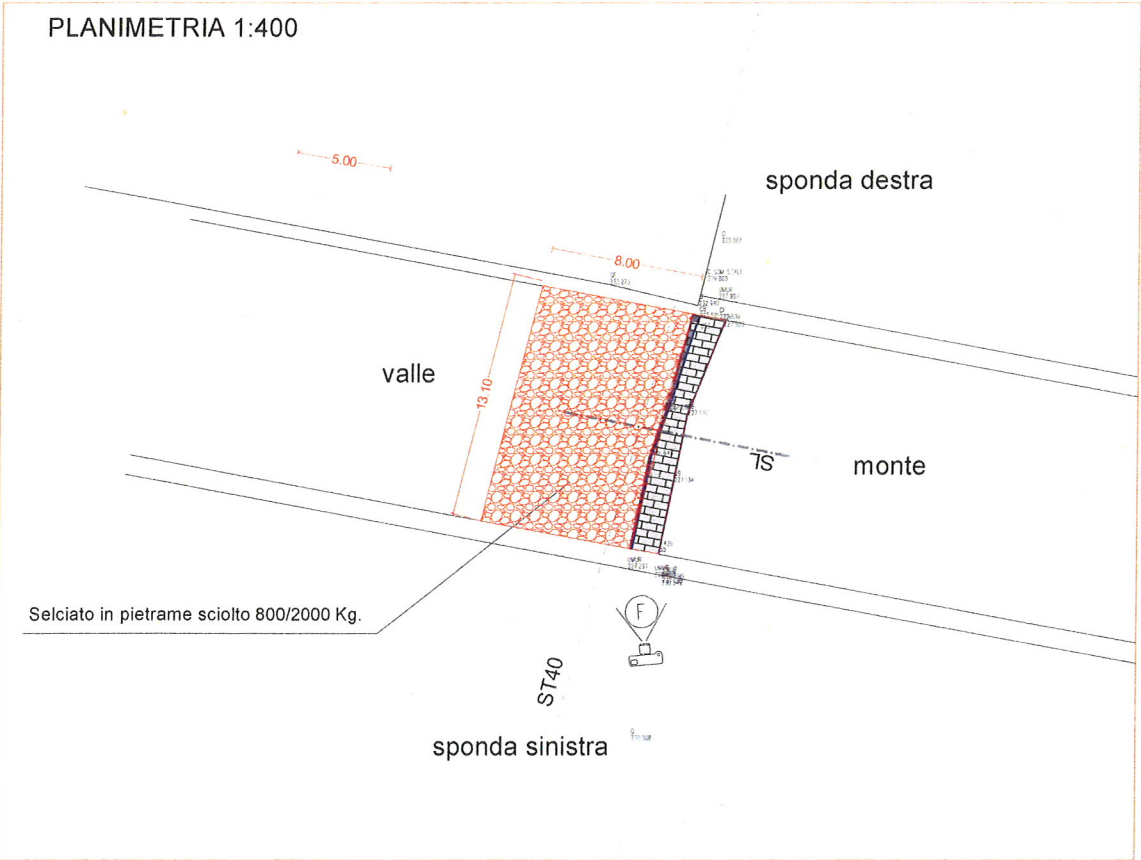




Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
34



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte H1= 1,00 m

altezza sul fondo alveo a valle H2= m

MATERIALI:

- ☐ calcestruzzo ☐ gabbioni
- ☐ muratura ☐ massi intasati
- ☐ El. prefabbricati ☒ massi a secco
- ☐ altro

MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

massi

PRESENZA A VALLE DI:

- ☐ controbriglia in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro
- ☐ platea in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro
- ☐ bacino di dissipazione in: ☐ calcestruzzo ☐ massi ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

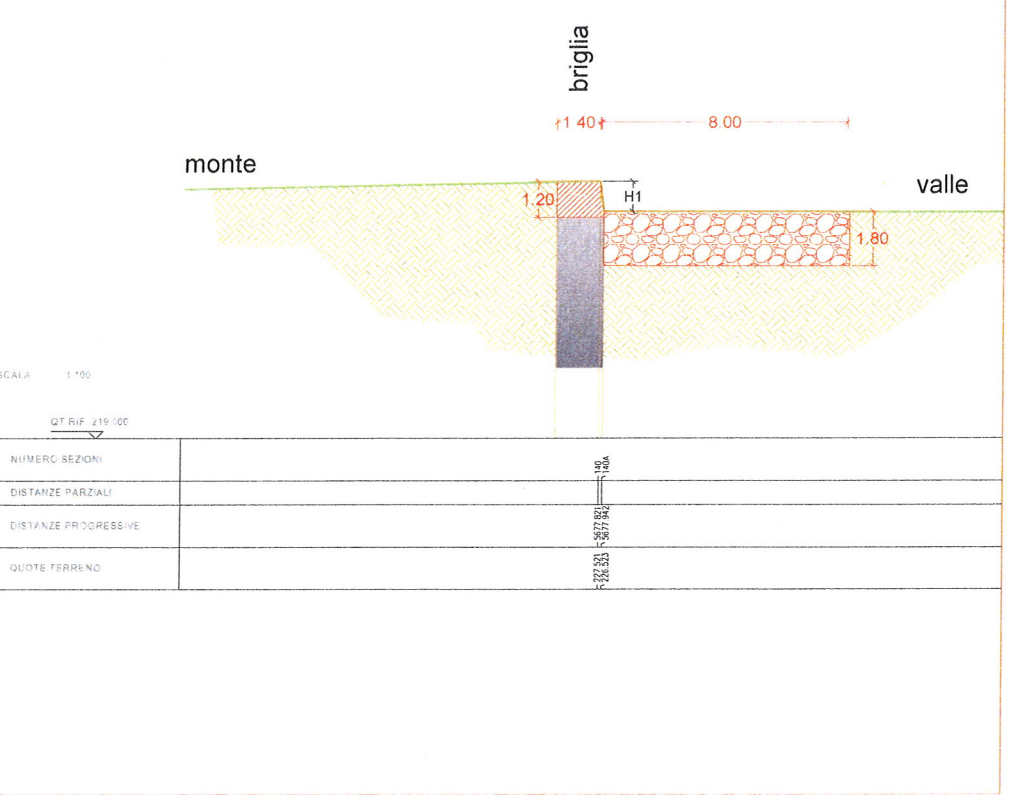
☐ sì ☒ no

OSSERVAZIONI:

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



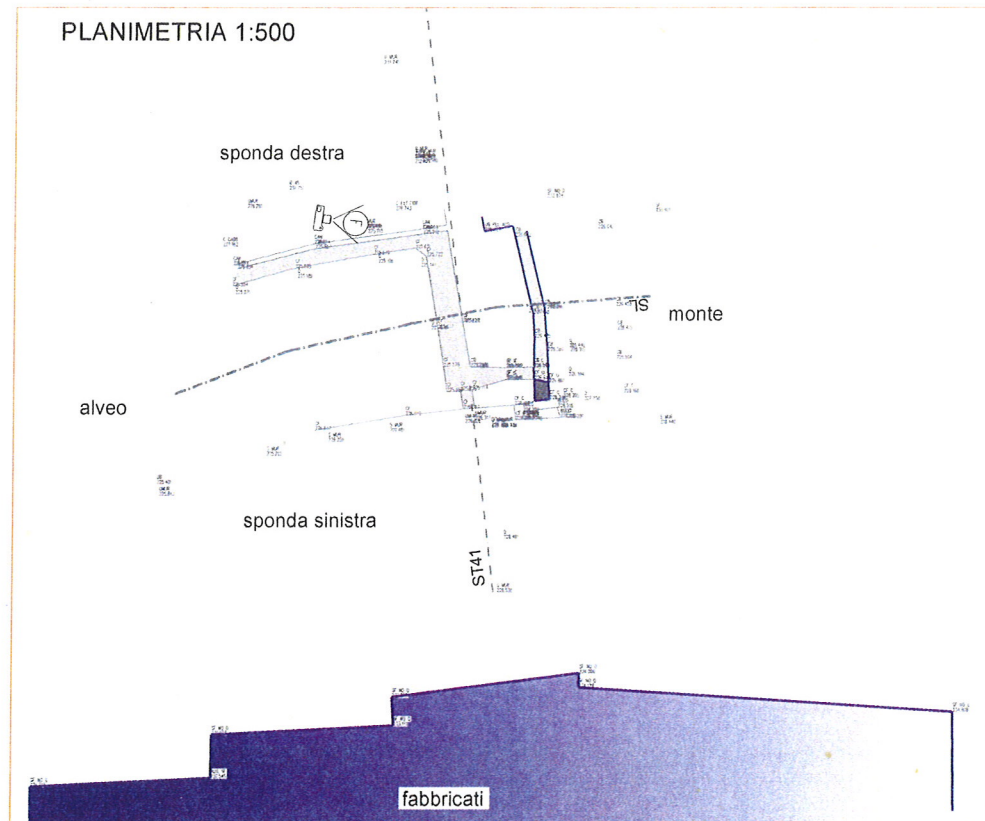


Committente: AIPO Ufficio di Cremona  
Torrente: COSIA  
Comuni: Tavernerio e Como (CO)

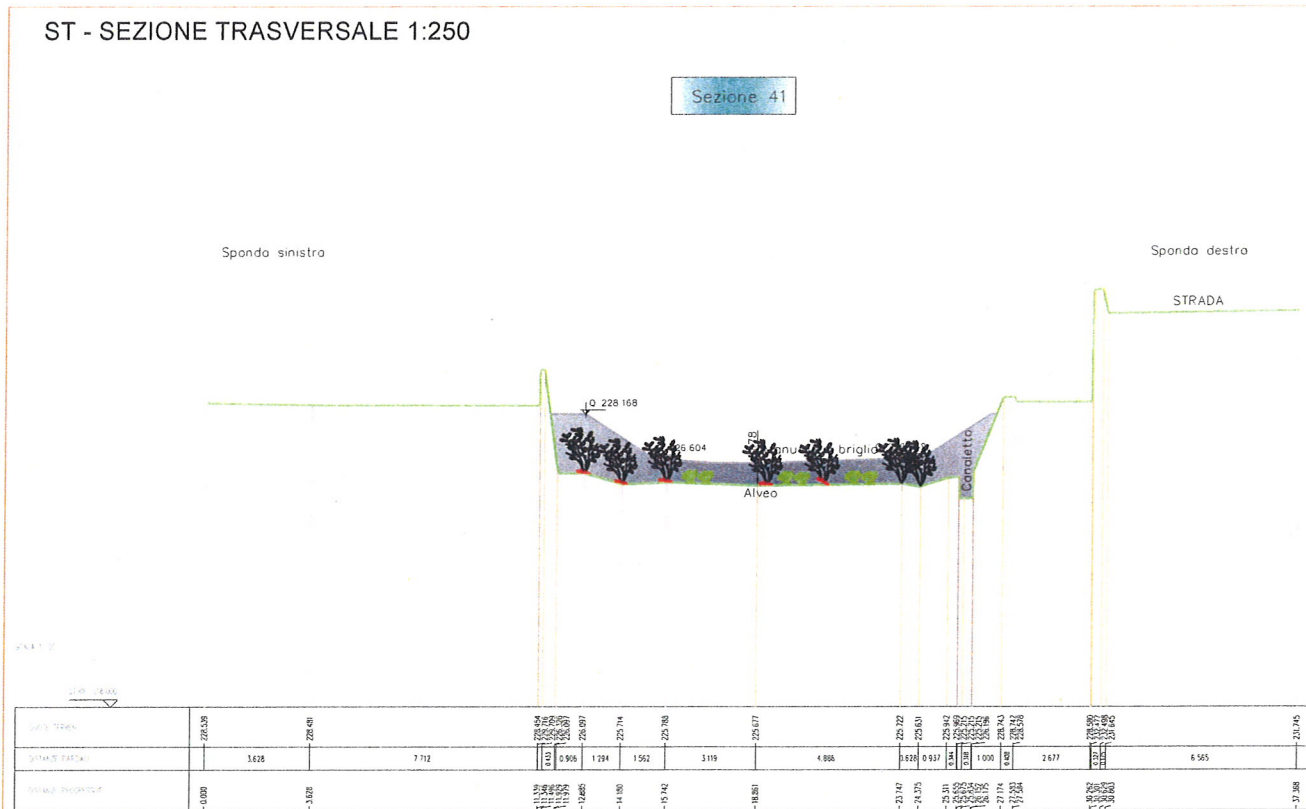
# BRIGLIA / SOGLIA

Manufatto N°  
35

PLANIMETRIA 1:500



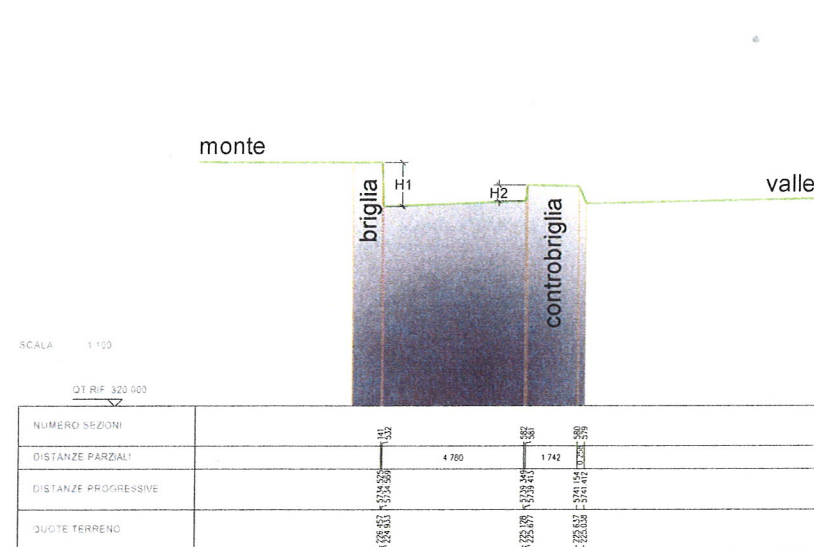
ST - SEZIONE TRASVERSALE 1:250



## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



SL - SEZIONE LONGITUDINALE 1:250



FUNZIONE:

- ☒ controllo del trasporto solido e/o del profilo di fondo alveo
- ☐ consolidamento delle fondazioni di opere di attraversamento (valle ponte)

DIMENSIONI BRIGLIA/SOGLIA:

altezza sul fondo alveo a monte  $H_1 = 1,52 \text{ m}$

altezza sul fondo alveo a valle  $H_2 = 0,55 \text{ m}$

MATERIALI:

- ☒ calcestruzzo
- ☐ gabbioni
- ☐ muratura
- ☐ massi intasati
- ☐ El. prefabbricati
- ☐ massi a secco
- ☐ altro

MATERIALE DI RIVESTIMENTO:

pietra

PRESENZA A VALLE DI:

- ☒ **V** controbriglia in:

  - ☐ calcestruzzo
  - ☐ massi
  - ☐ altro

☒ **V** platea in:

  - ☒ calcestruzzo
  - ☐ massi
  - ☐ altro

☒ **V** bacino di dissipazione in:

  - ☒ calcestruzzo
  - ☐ massi
  - ☐ altro

DISSESTO STRUTTURALE:

☐ sì ☒ no

OSSERVAZIONI:

---

---

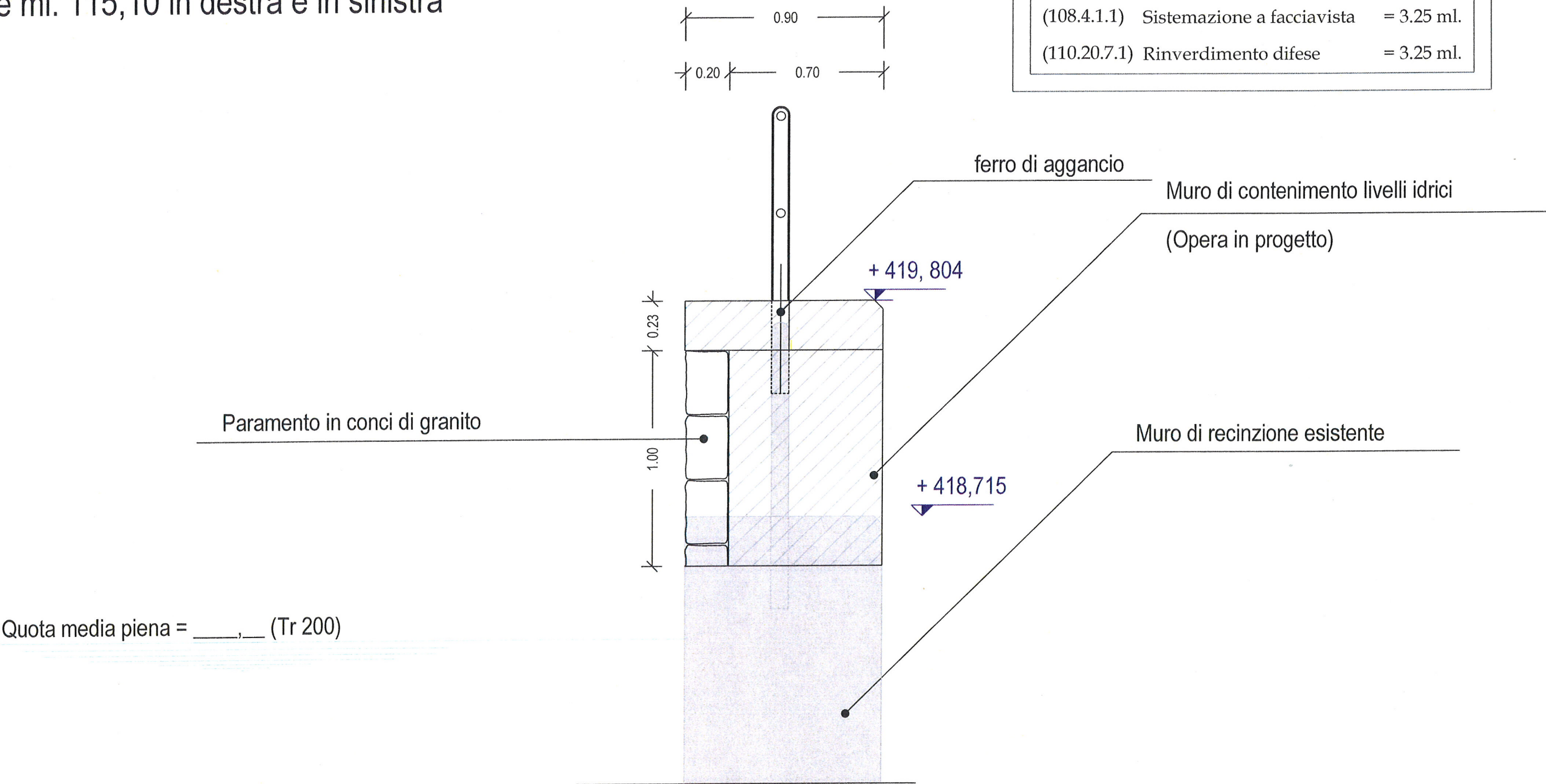
---

---



INT. 01 - Sezione TIPO muro attuale  
Vale ml. 115,10 in destra e in sinistra

(108.2.1.09) Pietrame 800÷2000 Kg.	= 2.60 mq.
(106.21.1) Rimaneggiamento Pietrame	= 3.60 mq.
(108.4.1.1) Sistemazione a facciavista	= 3.25 ml.
(110.20.7.1) Rinverdimento difese	= 3.25 ml.



Agenzia Interregionale per il Fiume Po Ufficio Di Cremona	Corso d'acqua: Torrente Cosia	localita': Comune di Como - Sez. 45	Data: 30.11.2009	Rev. _____
	ELABORATO: Sezione Tipo Muro	scala 1: 50	Disegnatore: Funzionario Tecnico Altobello geom. Fernando	Tavola: _____
C:\Altobello\2009\T.Cosia - OM - 2007\Int.01 - Sezione_tipo_muro.DWG				