



Ingegnere:

Ing. Alessandro Lai



Collaboratori:

Ing. Alice Scanu

Michele F. Mannai

Committente:



COMUNE DI PABILLONIS

PROVINCIA MEDIO CAMPIDANO

RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

ING. STEFANO CAEDDU

Scala:

Data:

FEBBRAIO 2020

Oggetto:

SCHEDE PER LA CARATTERIZZAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI
ESISTENTI - REVISIONE E INTEGRAZIONE

Elaborato:

Schede per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

Ente Autorizzatore:

A.D.I.S. - REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

A

Aggiornamenti:

Rev-02

- • • • •
- • • • •
- • • • •
- • • • •
- • • • •
- • • • •
- • • • •
- • • • •
- • • • •
- • • • •

Elaborato di proprietà, sono vietate la
riproduzione e divulgazione senza
autorizzazione (art. n. 299 legge n.
633 del 22 aprile 1947)

STUDIO TECNICO DOTT. ING ALESSANDRO LAI

sede operativa: Cagliari, Via del Collegio n°22 Cagliari
e-mail: ing.alessandro.lai@gmail.com

Schede di competenza comunale

Indice

CODICE ATTRAVERSAMENTO	CORSO D'ACQUA
G207 SC 0001	Gora Spadula
G207 SC 0002	Fiume 19375
G207 SC 0003	Flumini Mannu di Pabillonis
G207 SC 0004	Fiume 19375
G207 SC 0005	Fiume 1293
G207 SC 0006	Gora is Arrieddus
G207 SC 0007	Fiume 2079
G207 SC 0008	Roia Merdecani
G207 SC 0009	Fiume 2853
G207 SC 0010	Fiume 5404
G207 SC 0011	Fiume 8747
G207 SC 0012	Fiume 18150
G207 SC 0013	Canale Spadula
G207 SC 0014	Canale Trottu
G207 SC 0015	Gora is Arrieddus
G207 SC 0016	Gora is Arrieddus
G207 SC 0017	Riu Trottu
G207 SC 0018	Affluente Merdecani
G207 SC 0019	Gora is Arrieddus
G207 SC 0020	Gora is Arrieddus
G207 SC 0021	Fiume 23162
G207 SC 0022	Gora is Arrieddus
G207 SC 0023	Canale s'Acqua Cotta
G207 SC 0024	Riu Arriana
G207 SC 0025	Roia Pibera
G207 SC 0026	Roia Pibera
G207 SC 0027	Roia Pibera
G207 SC 0028	Fiume 2498
G207 SC 0029	Riu Acqua Salsa
G207 SC 0030	Riu Acqua Salsa
G207 SC 0031	Fiume 22197
G207 SC 0032	Riu Acqua Salsa
G207 SC 0033	Riu Acqua Salsa
G207 SC 0034	Roia Merdecani
G207 SC 0035	Roia Merdecani
G207 SC 0036	Fiume 7956
G207 SC 0037	Canale Floris
G207 SC 0038	Riu Ponti Becciu
G207 SC 0039	Riu Ponti Becciu
G207 SC 0040	Canale Spadula
G207 SC 0041	Canale Spadula
G207 SC 0042	Fiume 2311
G207 SC 0043	Fiume 1956
G207 SC 0044	Canale Trottu
G207 SC 0045	Canale Trottu
G207 SC 0046	Fiume 7665
G207 SC 0047	Fiume 7665
G207 SC 0048	Fiume 28453
G207 SC 0049	Roia Merdecani
G207 SC 0050	Roia Merdecani
G207 SC 0051	Riu Arriana

G207 SC 0052	Fiume 19375
G207 SC 0053	Fiume 2079
G207 SC 0054	Fiume 2853
G207 SC 0055	Fiume 7956
G207 SC 0056	Fiume 28453
G207 SC 0057	Fiume 28453
G207 SC 0058	Fiume 415
G207 SC 0059	Canale Mulino Vecchio
G207 SC 0060	Canale Mulino Vecchio
G207 SC 0061	Fiume 4506
G207 SC 0062	Fiume 9936
G207 SC 0063	Gora Funtana Alixi
G207 SC 0064	Gora Funtana Alixi
G207 SC 0065	Canale de Cara
G207 SC 0066	Fiume 19891
G207 SC 0067	Fiume 8747
G207 SC 0068	Fiume 25059
G207 SC 0069	Riu Ponti Becciu
G207 SC 0070	Fiume 336997
G207 SC 0071	Gora de s'Acqua Mala
G207 SC 0072	Flumini Bellu

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora Spadula
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0001
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare con base pari a 5 metri e altezza pari a 2 metri

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474788 E – 4379944 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 30 m a valle vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0032.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	50
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	60.10
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	58.10
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	947 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.006
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Pietrame
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione scarsa

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	18.05
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	19996
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	613.66
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	120.52
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.95
6.1.6 CN (III) medio del bacino	76.9
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	7.881 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	27.59
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	34.55
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	41.77
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	51.63
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	41.77 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.05 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.042 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	3.88 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -1.88 m; Franco minimo = 1.50 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	7.59
6.2.10 Tempo di ritorno critico	5 anni


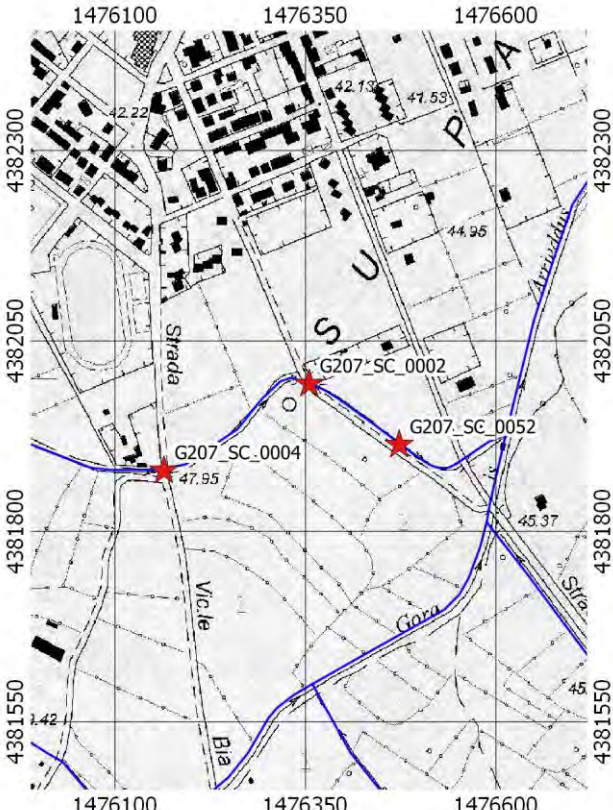
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 19375
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0002
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare di base pari a 1 m e altezza pari a 1.40 m

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476355 E – 4381993 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 215 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0004; circa 140 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0052.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	25
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	6
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	46.70
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	45.30
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - .risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegata alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-



Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Mannu di Pabillonis
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0003
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Ponte a tre campate in c.a. con pile in alveo di altezza pari a 3.40 m, base minore di 10 m e base maggiore di 24 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476231 E – 4384346 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 840 m a monte vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP0028.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	45
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	33.56
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	30.16
4.1.5 Numero campate	3
4.1.6 Numero pile	2
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	10
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con fondo in terra
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini dal 1954 al 2016 mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta alla regolarizzazione di questo (interventi di bonifica realizzati in precedenza a tale periodo)
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	802 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.002
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza) <u>Analisi dedotta dagli studi del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)</u>	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	233.4
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	Bacini Occidentali
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo diretto
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	489
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	593
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	697
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	833
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	697 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.23 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.64 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	3.72 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.32 m; Franco minimo = 1.28 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	72
6.2.10 Tempo di ritorno critico	2 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 19375
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0004
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia di altezza pari a 1.10 m, base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4.60 m

2. Immagini



3. Localizzazione

<p>3.1 Coordinate Gauss Boaga</p>	<p>1476164 E – 4381879 N</p>
<p>3.2 Descrizione area limitrofa</p>	<p>Area agricola in prossimità del centro abitato</p>
<p>3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse</p>	<p>-</p>
<p>3.4 Altri attraversamenti vicini</p>	<p>Circa 215 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0002.</p>

4.1 Caratteristiche geometriche

<p>4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)</p>	<p>7.5</p>
<p>4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)</p>	<p>30</p>
<p>4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)</p>	<p>47.20</p>
<p>4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)</p>	<p>46.10</p>
<p>4.1.5 Numero campate</p>	<p>1</p>
<p>4.1.6 8 Numero pile</p>	<p>0</p>
<p>4.1.7 Descrizione delle pile</p>	<p>-</p>
<p>4.1.8 .14 Luce tra le pile</p>	<p>-</p>
<p>4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione</p>	<p>-</p>

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrvazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegata alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-


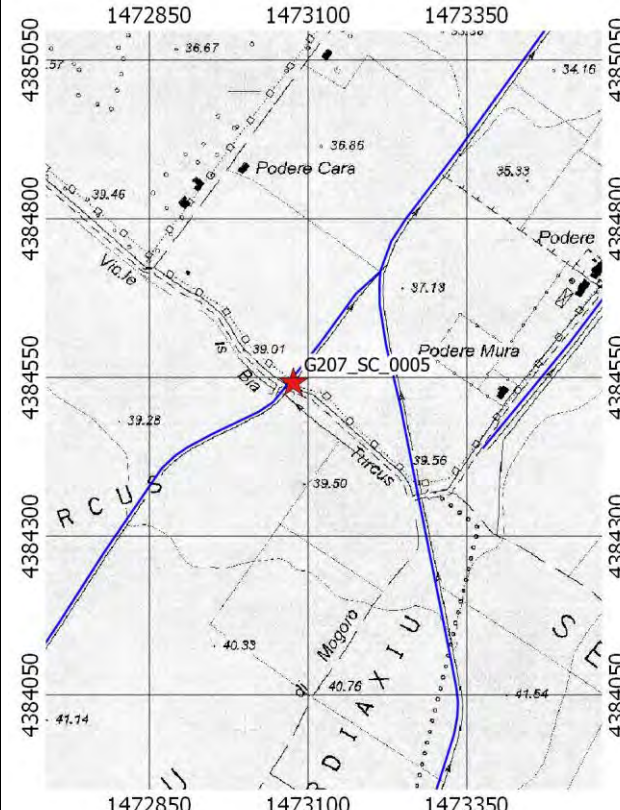
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 1293
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0005
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia, di altezza pari a 2.45 m, base minore pari a 3 m e base maggiore pari a 10 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473077 E – 4384541 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	45
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	40.39
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	37.78
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1968 e il 1977.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	5.4 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.005
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	2.30
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3387.5
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	59.86
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	46.71
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.89
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.8
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.268 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	4.86
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	6.37
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	8.00
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	10.29
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	8.00 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.5 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.11 m
6.2.6 Livello idrico massimo	0.87 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 1.58 m; Franco minimo = 1 m (Verifica soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora is Arrieddus
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0006
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 2.10 m, base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 7 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475860 E - 4381181 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 460 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0016

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	35
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	48.58
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	46.48
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti rivestiti in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale in cls anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	10 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.005
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

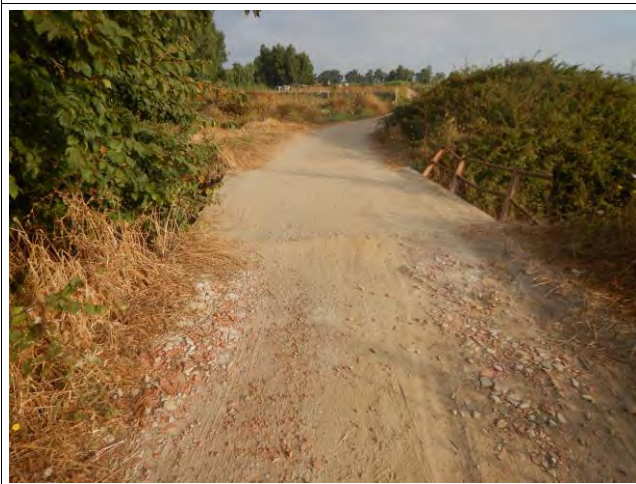
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.50
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3916
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	57.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.13
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	80.6
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.659 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	9.73
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	12.32
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	15.03
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	18.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	15.03 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.5 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.06 m
6.2.6 Livello idrico massimo	2.19 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0,09 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	6.55
6.2.10 Tempo di ritorno critico	20 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume_2079
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0007
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 1.55 m, base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 3.65 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476793 E – 4382974 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 390 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0053.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	35.60
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	34.05
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Merdecani
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0008
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 1.80 m, base minore pari a 2 m e base maggiore pari a 6.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474598 E – 4383158 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 290 m a monte vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0026; circa 150 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0034.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	100
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	41.36
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	39.56
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti rivestiti con sponde in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	3.7 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.015
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	3.05
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	2954
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	55.84
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.27
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.2
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.995 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	6.28
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	8.12
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	10.06
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	12.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	10.06 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.7 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.11 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.23 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.57 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	10.06
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 2853
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0009
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 1.85 m, base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 7 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476024 E – 4381503 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola con presenza di abitazioni.
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 150 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0054.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	49.07
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	47.22
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - .risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 5404
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0010
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 3.40 m, base minore pari a 4.40 m e base maggiore pari a 10 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473776 E – 4385549 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	80
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	36.14
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	32.74
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	9 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta in alveo

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	8.70
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	6586
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	73.74
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	50.67
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.67
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.7
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	5.097 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	13.21
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	16.89
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	20.76
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	26.12
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	20.76 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.6 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.2 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.05 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.74 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 1.66 m; Franco minimo = 1.00 m (Verifica soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

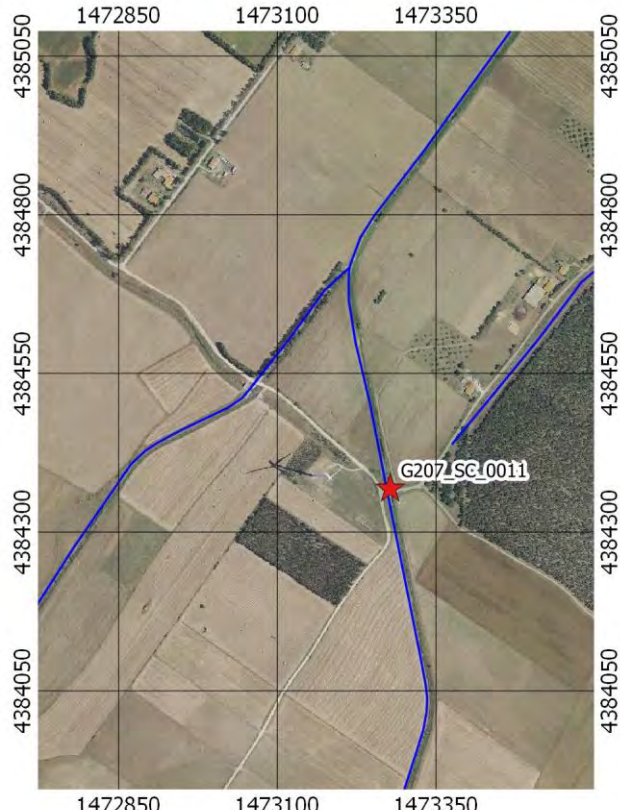
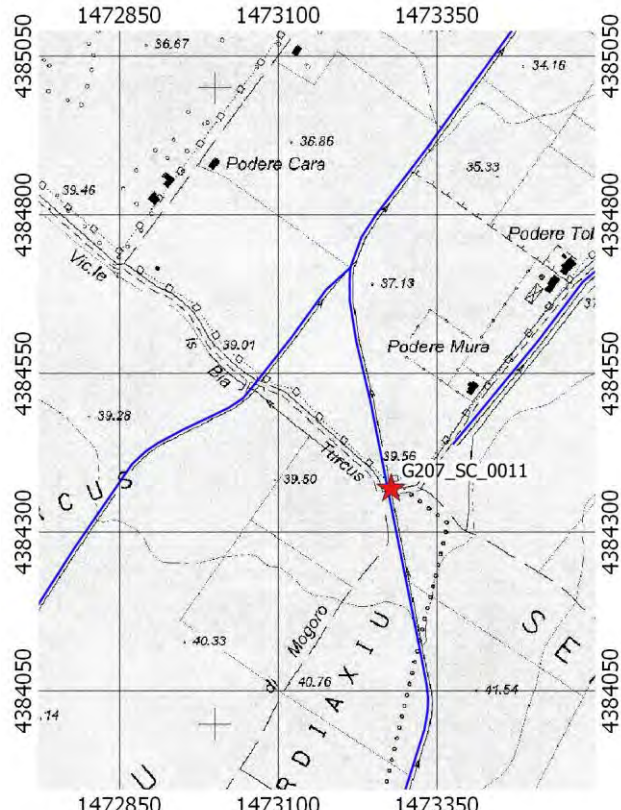
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 8747
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0011
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 3.15 m, base minore pari a 3.80 m e base maggiore pari a 9 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473278 E – 4384368 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	50
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	41.65
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	38.50
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti rivestiti in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	6.3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.008
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

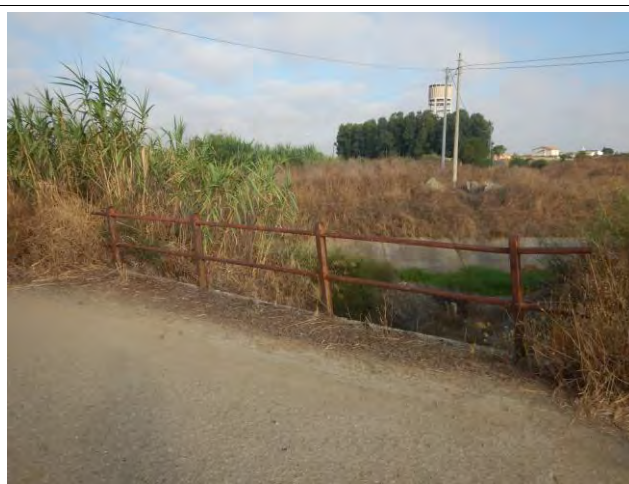
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	5.37
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	4928
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	73.74
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	55.40
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.69
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.3
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.875 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	8.70
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	11.26
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	13.98
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	17.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	13.98 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.2 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.15 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.24 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 1.91 m; Franco minimo = 1 m (Verifica soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 18150
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0012
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 1.90 m, base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 5.70 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476602 E – 4381800 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 25 m a valle, in prossimità della confluenza con il fiume Gora is Arrieddus, vi è l'attraversamento G207_SP_0021.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	30
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	6.5
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	43.78
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	41.88
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - .risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-


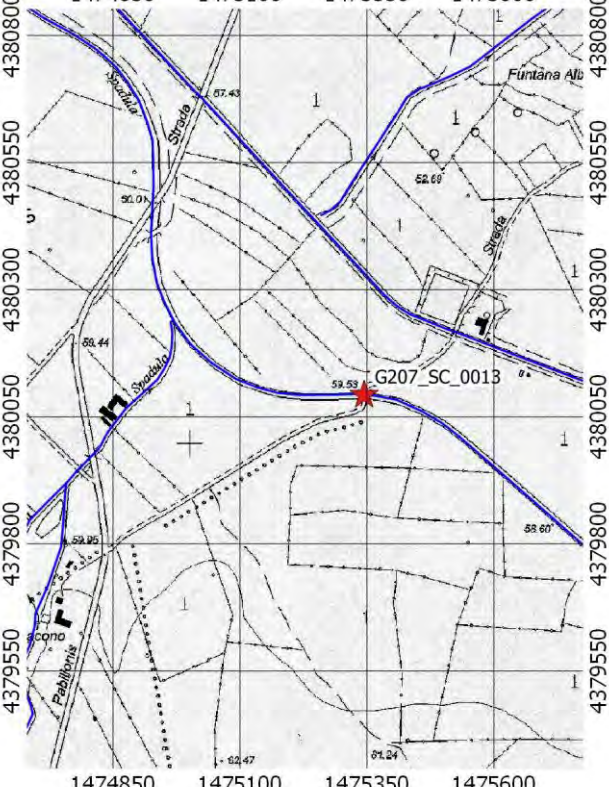
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Spadula
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0013
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Ponte in c.a. a tre campate con pile in alveo. L'altezza dell'estradosso del ponte rispetto al fondo alveo è pari a 4 m, l'altezza dell'impalcato è pari a 0.90 m, la larghezza della base minore è pari a 9 m e quella della base maggiore è pari a 19 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475344 E – 4380093 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 600 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0040

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	40
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	59.46
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	58.56
4.1.5 Numero campate	3
4.1.6 Numero pile	2
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	9 m
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	574 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0035
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Presenza di fitta vegetazione

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	37.78
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	17178
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	1051.23
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	208.03
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	1.5
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.5
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	4.95 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	74.58
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	93.96
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	114.18
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	141.90
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	114.18 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.22 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.18 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	4.39 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.39 m; Franco minimo = 1.50 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	50.71
6.2.10 Tempo di ritorno critico	20 anni

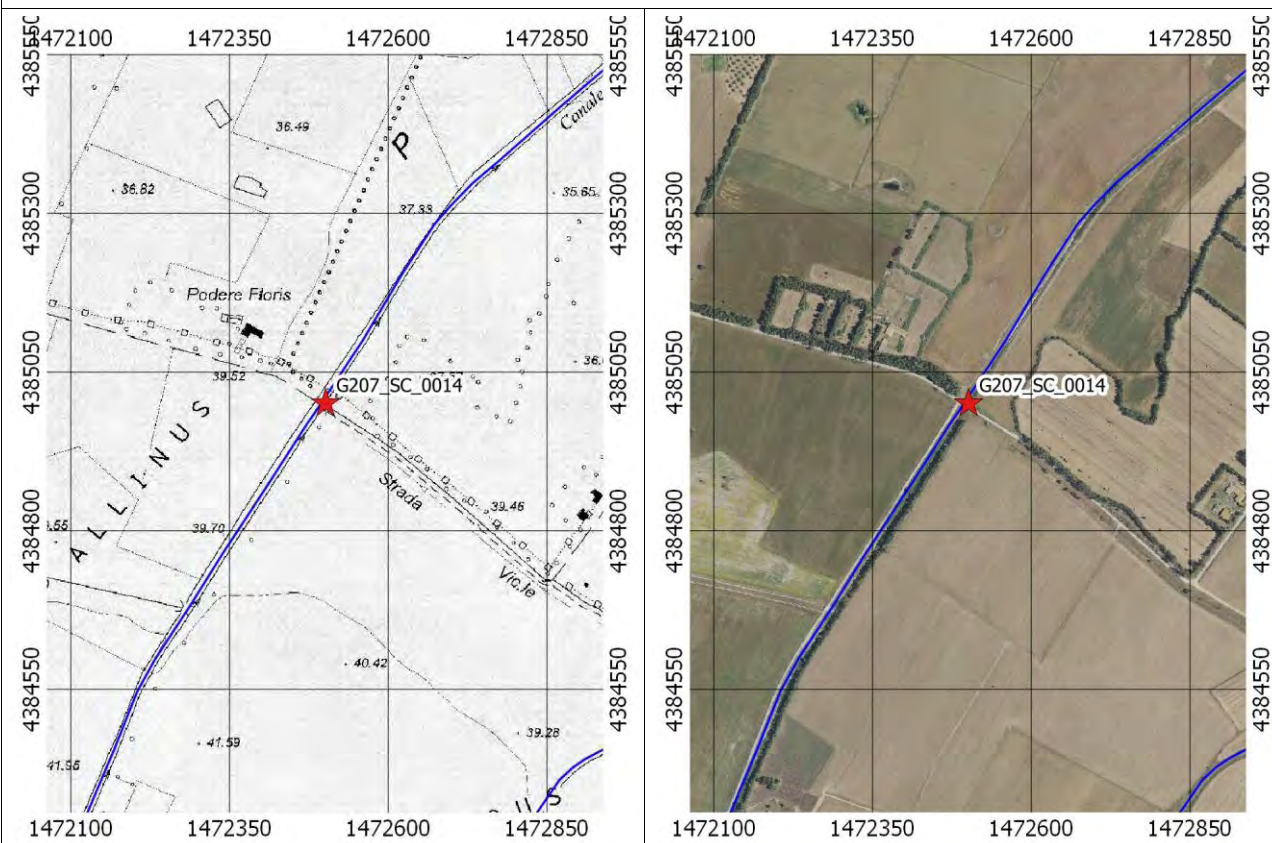
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Trottu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0014
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza all'estradosso rispetto al fondo alveo pari a 3.30 m, altezza all'intradosso pari a 2.50 m, impalcato pari a 0.80 m, larghezza base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 7 m.

2. Immagini



3. Localizzazione



3.1 Coordinate Gauss Boaga	1472501 E – 4385000 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	40
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	36.92
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	39.42
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con fondo in terra e sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	55 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.004
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta vegetazione

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	19.52
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	8406
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	81.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	52.09
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.62
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	4.928 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	8.90
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	11.36
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	13.95
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	17.51
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	13.95 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.5 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.1 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	1.31 m
6.2.6 Livello idrico massimo	2.12 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.38 m; Franco minimo = 1.04 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	11.36
6.2.10 Tempo di ritorno critico	100 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora is Arrieddus
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0015
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza all'intradosso rispetto al fondo pari a 2.50 m, altezza impalcato pari a 0.30 m, larghezza base maggiore pari a 3 m e base maggiore pari a 9.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476751 E - 4382290 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 410 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0019; circa 480 m a monte vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0021.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	41.65
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	39.15
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a bonifiche realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale in cls anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	7.4 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.006
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.50
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3916
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	57.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.13
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	80.6
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.659 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	9.73
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	12.32
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	15.03
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	18.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	15.03 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.2 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.32 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.77 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0,73 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	15.03
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni


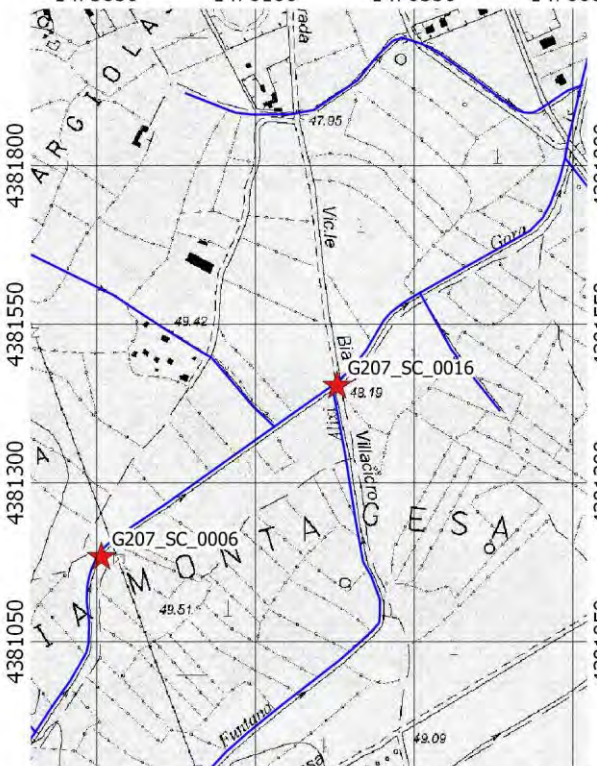
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora is Arrieddus
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0016
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.70 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza base minore pari a 1.65 m e base maggiore pari a 6.50 m

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476235 E - 4381453 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 460 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0006

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	45.71
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	44.01
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti con sponde rivestite in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a l 1954. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale in cls anch'esso parte delle opere di bonifica.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	6.4 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.006
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.50
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3916
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	57.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.13
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	80.6
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.659 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	9.73
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	12.32
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	15.03
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	18.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	15.03 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.45 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.39 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.65 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0,05 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	6.55
6.2.10 Tempo di ritorno critico	20 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Trottu
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0017
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare con altezza dell'intradosso rispetto al fondo alveo pari a 2 m, altezza impalcato pari a 1.10 m, larghezza base pari a 4.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1477901 E – 4381987 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	38.63
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	36.63
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini dal 1954 al 2010 mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a bonifiche realizzate in precedenza a tale periodo
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	4.26 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0040
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	2.82
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3553
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	58.07
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	49.11
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.48
6.1.6 CN (III) medio del bacino	81.4
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.367 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	6.43
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	8.14
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	9.93
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	12.39
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	9.93 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.35 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.09 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.34 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.66 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	9.93
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Affluente Merdecani
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0018
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.50 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 5 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474464 E – 4383168 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 130 m a valle in prossimità della confluenza con il Roia Merdecani vi è l'attraversamento G207_SC_0008

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	42.12
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	40.62
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti con sponde rivestite in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini dal 1954 al 2016 mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	2.4 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.006
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	0.48
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	1101
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	50.16
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	46.44
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.64
6.1.6 CN (III) medio del bacino	79.6
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	1.098 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	1.52
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.02
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	2.57
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	3.34
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	2.57 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.07 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.05 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.45 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	2.02
6.2.10 Tempo di ritorno critico	100 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora is Arrieddus
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0019
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.50 m, altezza dell'impalcato pari a 1.20 m, larghezza base minore pari a 2.65 m e base maggiore pari a 10 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476882 E - 4382677 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 280 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0020; circa 410 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0015.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	39.45
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	36.95
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti con sponde rivestite in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	7 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.007
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.50
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3916
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	57.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.13
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	80.6
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.659 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	9.73
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	12.32
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	15.03
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	18.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	15.03 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.3 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.46 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.69 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.81 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	15.03
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora is Arrieddus
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0020
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.50 m, altezza dell'impalcato pari a 0.30 m, larghezza della base minore pari a 4.40 m e base maggiore pari a 8.75 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476833 E – 4382933 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 280 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0019; circa 500 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0022.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	36.64
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	34.14
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti con sponde rivestite in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	19.5 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0011
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.50
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3916
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	57.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.13
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	80.6
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.659 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	9.73
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	12.32
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	15.03
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	18.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Il ponte è localizzato in un'area di esondazione del Flumini Mannu

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	15.03 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.8 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.22 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	2.04 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.46 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	12.32
6.2.10 Tempo di ritorno critico	100 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 23162
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0021
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso pari a 1.80 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 5 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476833 E – 4382748 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	37.13
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	35.33
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	15 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0047
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	0.61
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	1506.4
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	46.27
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	40.21
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.66
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.2
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	1.291 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	1.55
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.08
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	2.66
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	3.49
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	L'area è soggetta ad esondazione a causa del vicino Flumini Mannu

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	2.66 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.35 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.05 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0,75 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	2.66
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora is Arrieddus
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0022
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza all'intradosso rispetto al fondo alveo pari 3.15 m, altezza dell'impalcato pari a 0.25 m, larghezza base minore pari a 3.80 m e larghezza base maggiore pari a 9 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476594 E - 4383347 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 500 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0020; circa 250 m a valle vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0028.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	36.66
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	33.51
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a bonifiche realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale in cls anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	11.3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0007
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

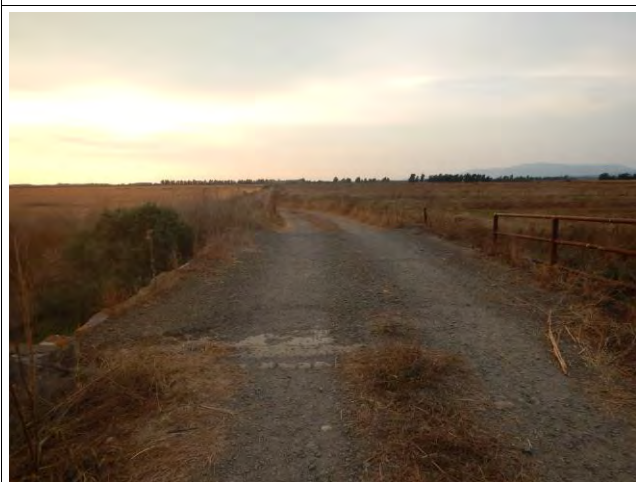
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.50
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3916
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	57.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.13
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	80.6
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.659 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	9.73
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	12.32
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	15.03
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	18.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Il ponte è localizzato in un'area di esondazione del Flumini Mannu

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	15.03 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.34 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.81 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 1.34 m; Franco minimo = 1 m (Verifica soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

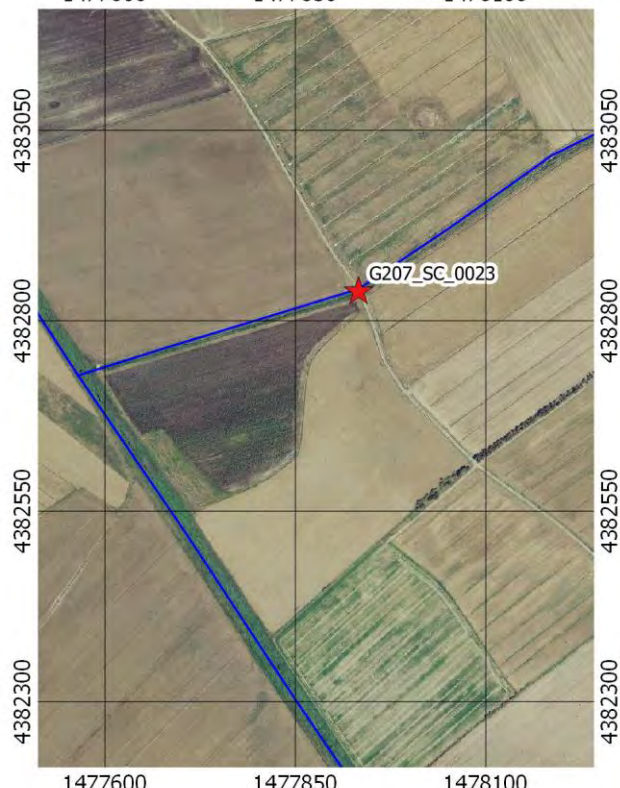
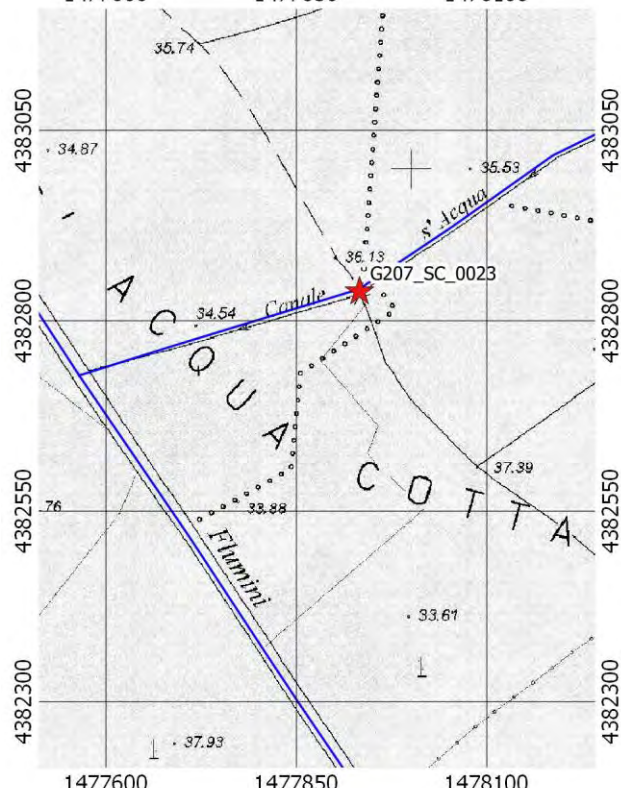
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale s'Acqua Cotta
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0023
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 3 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza base minore pari a 5 m e base maggiore pari a 9 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1477933 E – 4382838 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	39.33
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	36.33
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	448 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	17.28
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	8289.6
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	369.87
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	125.01
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	1.04
6.1.6 CN (III) medio del bacino	85.3
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.76 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	55.04
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	68.40
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	82.22
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	101.02
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Il ponte è localizzato in un'area di esondazione del Flumini Mannu

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	82.22 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.3 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.08 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	1.11 m
6.2.6 Livello idrico massimo	3.76 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.76 m; Franco minimo = 1.50m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	27.62
6.2.10 Tempo di ritorno critico	20 anni

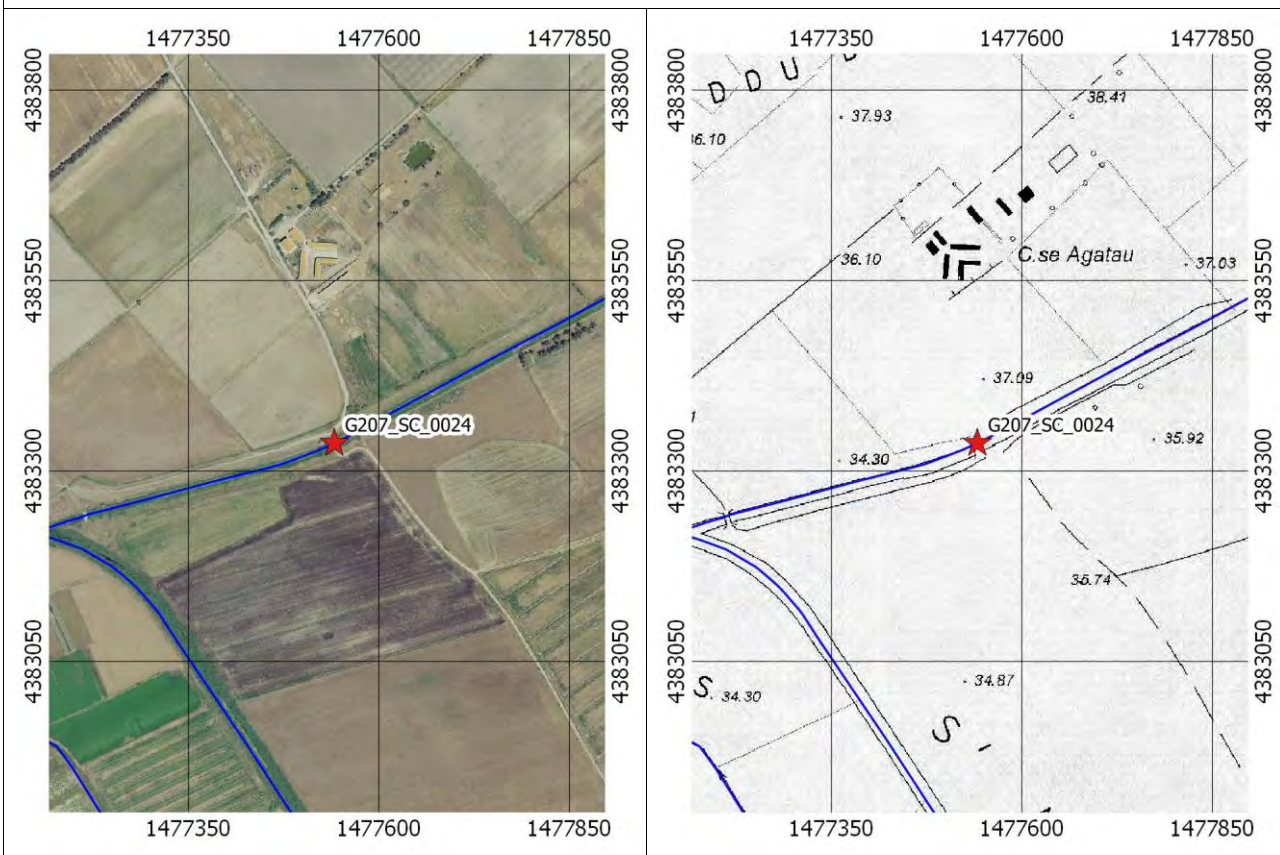
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Arriana
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0024
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Guado

2. Immagini



3. Localizzazione



3.1 Coordinate Gauss Boaga	1477541 E – 4383336 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	4
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	32.23
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	32.23
4.1.5 Numero campate	0
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato con pendenza ridotta
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	148 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.004
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

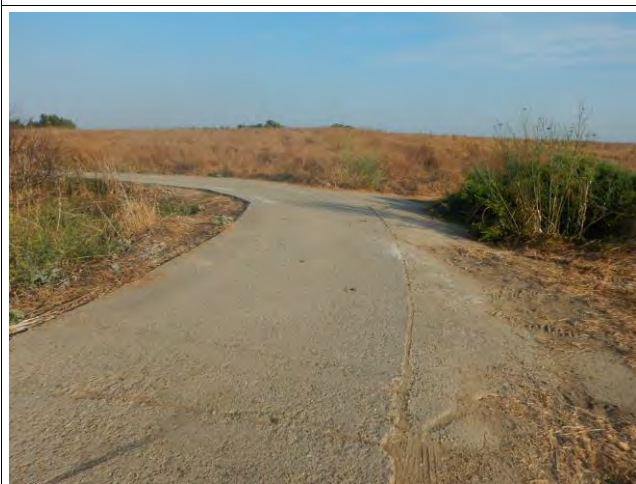
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	22.58
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZ0 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	13950
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	371
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	142
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	1
6.1.6 CN (III) medio del bacino	84
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.4 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	61.13
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	76.13
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	91.67
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	112.81
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	L'area è soggetta ad esondazione a causa del vicino Flumini Mannu

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza) <u>(Analisi non eseguita perché l'attraversamento è un guado)</u>	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Pibera
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0025
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 0.90 m, altezza dell'impalcato pari a 0.80 m e larghezza pari a 1 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475754 E – 4386736 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 350 m a valle in prossimità della confluenza con il Rio Mannu è presente un attraversamento su strada consortile; circa 450 m a monte è presente l'attraversamento G207_SC_0026 (guado).

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	29.37
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	28.47
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a bonifiche realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	57 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.014
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.65
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	7887.5
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	130
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	65
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.8
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	4.065 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	8.52
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	10.90
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	13.41
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	16.89
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	13.41 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.375 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.187 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.83 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.93 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	Non calcolata in quanto relativa ad un tempo di ritorno inferiore a 2 anni.
6.2.10 Tempo di ritorno critico	< 2 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Pibera
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0026
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Guado

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476060 E – 4387066 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 450 m a valle è presente l'attraversamento G207_SC_0025; circa 460 m a monte è presente l'attraversamento ferroviario G207_SF_0019.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	-
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	-
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	31.35
4.1.5 Numero campate	0
4.1.6 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a bonifiche realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	13.5 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0056
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.65
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	7887.5
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	130
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	65
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.8
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	4.065 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	8.52
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	10.90
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	13.41
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	16.89
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza) <u>(Verifica non eseguita in quanto non è presente un'opera di attraversamento)</u>	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Pibera
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0027
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento con due tubazioni in calcestruzzo di diametro ϕ 500 mm e ϕ 700 mm.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476604 E - 4387127 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 250 m a valle vi è l'attraversamento ferroviario G207_SF_0019

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	37.20
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	36.36
4.1.5 Numero campate	0
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a bonifiche realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	100 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.008
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.65
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	7887.5
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	130
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	65
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.8
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	4.065 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	8.52
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	10.90
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	13.41
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	16.89
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	13.41 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.15 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.08 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	2.16 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -1.46 m; Franco minimo = 1.12 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	Non calcolata in quanto relativa ad un tempo di ritorno inferiore a 2 anni.
6.2.10 Tempo di ritorno critico	< 2 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 2498
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0028
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Guado

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476664 E – 4387077 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 90 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0027.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5.30
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	-
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	37.62
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	37.62
4.1.5 Numero campate	0
4.1.6 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - .risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Acqua Salsa
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0029
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.80 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza base minore pari a 1.50 m e base maggiore pari a 9 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474254 E – 4385073 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	A pochi metri di distanza sulla sull'affluente Fiume 284 in sinistra idraulica vi è l'attraversamento G207_SC_0048; circa 200 m a valle vi è l'attraversamento G207_SP_0022.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	33.52
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	31.72
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo stato regolarizzato tra il 1977 e il 1997.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	2.2 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	0.87
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	1263.5
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	45.86
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	37.61
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.4
6.1.6 CN (III) medio del bacino	75.1
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	1.687 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	1.76
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.37
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	3.04
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	4.00
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	3.04 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.4 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.03 m
6.2.6 Livello idrico massimo	0.75 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 1.05 m; Franco minimo = 1 m (Verifica soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Acqua Salsa
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0030
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.60 m, altezza dell'impalcato pari a 1 m, larghezza base minore pari a 2 m e base maggiore pari a 8.80 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474556 E - 4385435 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 275 m a monte vi è l'attraversamento G207_SP_0022; circa 650 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0032.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	32.77
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	30.17
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti con sponde rivestite in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	3.35 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	1.98
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	4180.3
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	47.38
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	34.72
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.4
6.1.6 CN (III) medio del bacino	76.8
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.456 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	3.59
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	4.65
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	5.78
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	7.36
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	5.78 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.73 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.21 m
6.2.6 Livello idrico massimo	0.98 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 1.62 m; Franco minimo = 1 m (Verifica soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 22197
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0031
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.20 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 6 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474840 E – 4385815 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	18
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	30.69
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	28.49
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato; in prossimità del ponte l'alveo è rivestito in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	5.3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.009
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

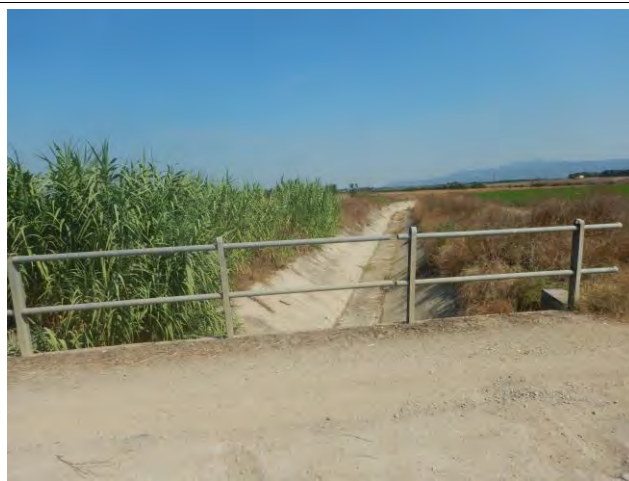
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	0.68
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	1835
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	37.08
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	31.90
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.4
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.3
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	1.884 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	1.55
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.05
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	2.59
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	3.36
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	2.59 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.5 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.45 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.75 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	2.59
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

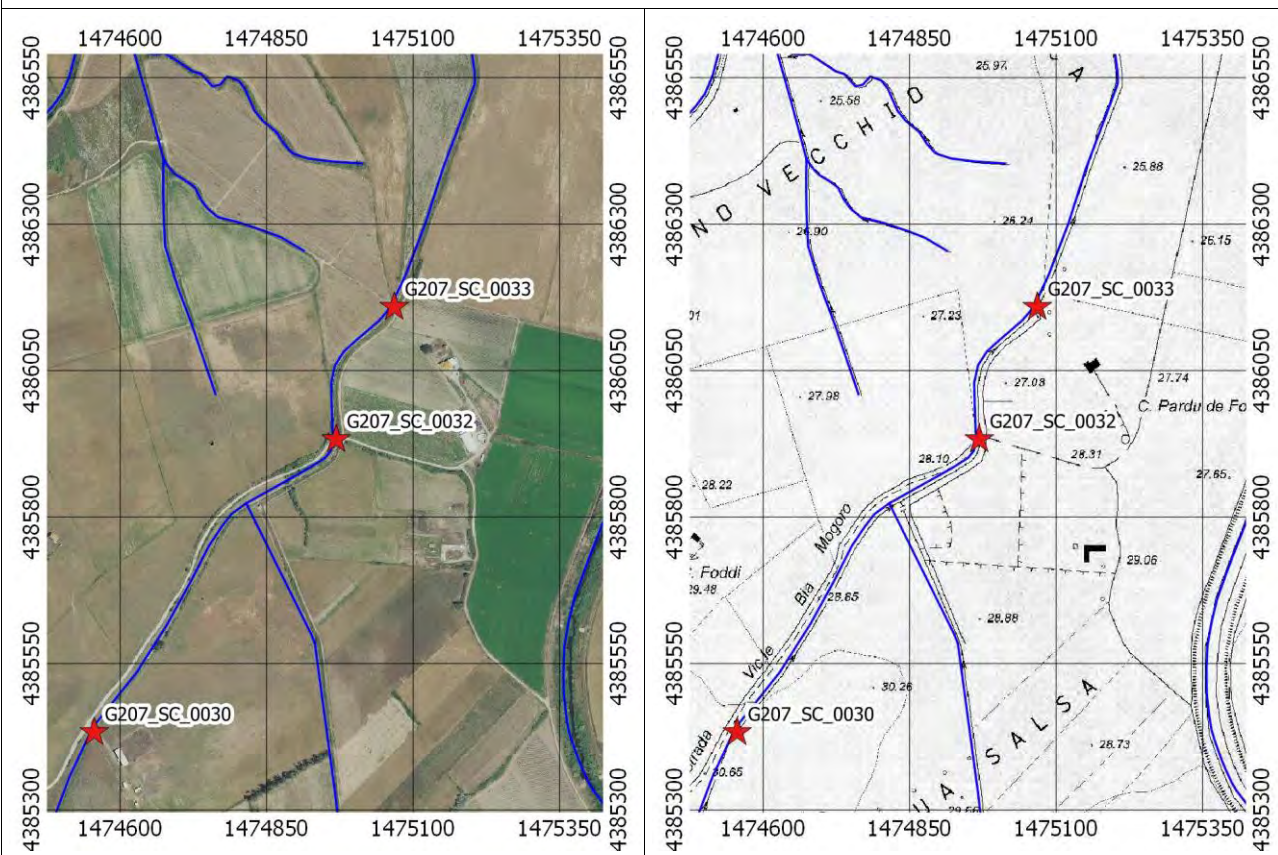
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Acqua Salsa
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0032
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso pari a 2 m, altezza dell'impalcato pari a 1 m, larghezza base minore pari a 1.80 m e base maggiore pari a 8 m.

2. Immagini



3. Localizzazione



3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474972 E - 4385935 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 260 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0033; circa 650 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0030.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	29.25
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	27.25
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde rivestite in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	5.5 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Scarsa

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	1.98
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	4180.3
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	47.38
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	34.72
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.4
6.1.6 CN (III) medio del bacino	76.8
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.456 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	3.59
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	4.65
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	5.78
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	7.36
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	L'area ricade in un'area di esondazione del Flumini Mannu

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	5.78 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.1 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.24 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.76 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	5.78
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Acqua Salsa
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0033
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.10 m, altezza dell'impalcato pari a 0.90 m, larghezza base minore pari a 2.40 m, base maggiore pari a 10 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475069 E - 4386158 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 260 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0032

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	29.35
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	27.25
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde rivestite in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	5.3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.002
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

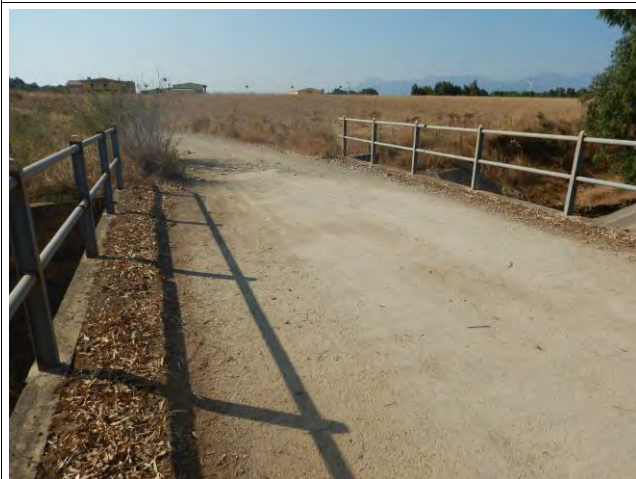
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	1.98
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	4180.3
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	47.38
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	34.72
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.4
6.1.6 CN (III) medio del bacino	76.8
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.456 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	3.59
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	4.65
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	5.78
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	7.36
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	L'area ricade in un'area di esondazione del Flumini Mannu

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	5.78 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.1 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.03 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.27 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.83 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	5.78
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Merdecani
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0034
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.90 m, altezza dell'impalcato pari a 2.80 m, larghezza base minore pari a 3.50 m e base maggiore pari a 8 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

<p>3.1 Coordinate Gauss Boaga</p>	<p>1474689 E - 4383284 N</p>
<p>3.2 Descrizione area limitrofa</p>	<p>Area agricola in prossimità del centro abitato</p>
<p>3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse</p>	<p>-</p>
<p>3.4 Altri attraversamenti vicini</p>	<p>Circa 150 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0008; circa 500 m a valle vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0023.</p>

4.1 Caratteristiche geometriche

<p>4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)</p>	<p>8.5</p>
<p>4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)</p>	<p>20</p>
<p>4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)</p>	<p>39.85</p>
<p>4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)</p>	<p>37.95</p>
<p>4.1.5 Numero campate</p>	<p>1</p>
<p>4.1.6 Numero pile</p>	<p>0</p>
<p>4.1.7 Descrizione delle pile</p>	<p>-</p>
<p>4.1.8 .14 Luce tra le pile</p>	<p>-</p>
<p>4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione</p>	<p>-</p>

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	7m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.001
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

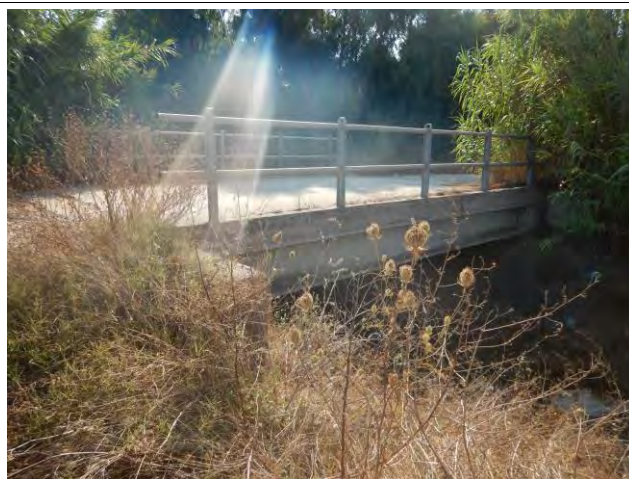
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	3.05
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	2954
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	55.84
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.27
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.2
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.995 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	6.28
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	8.12
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	10.06
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	12.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	10.06 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.45
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.03 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.37 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.53 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	10.06
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

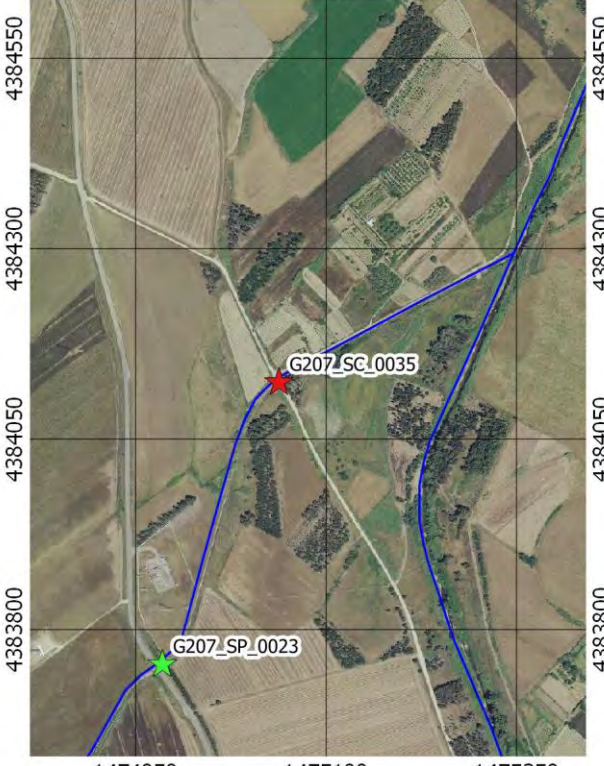
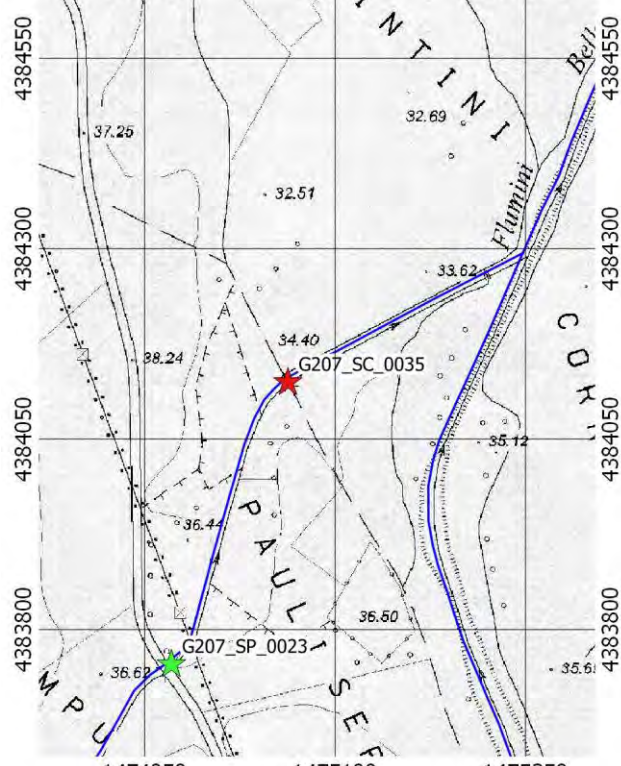
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Merdecani
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0035
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.70 m, altezza dell'impalcato pari a 1 m, larghezza base minore pari a 2 m e base maggiore pari a 7 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475037 E - 43841254 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 410 m a monte vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0023

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	35.53
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	33.83
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	5.6 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0013
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	3.05
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	2954
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	55.84
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.27
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.2
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.995 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	6.28
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	8.12
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	10.06
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	12.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	10.06 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.8 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.06 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.38 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.32 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	6.28
6.2.10 Tempo di ritorno critico	50 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 7956
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0036
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.90 m, altezza dell'impalcato pari a 0.90 m, larghezza base minore pari a 2 m e base maggiore pari a 8 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474341 E – 4383580 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 415 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0055.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	8
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	43.40
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	41.50
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Floris
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0037
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.10 m, altezza dell'impalcato pari a 0.45 m, larghezza base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 5 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473864 E – 4387003 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	27.28
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	26.38
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

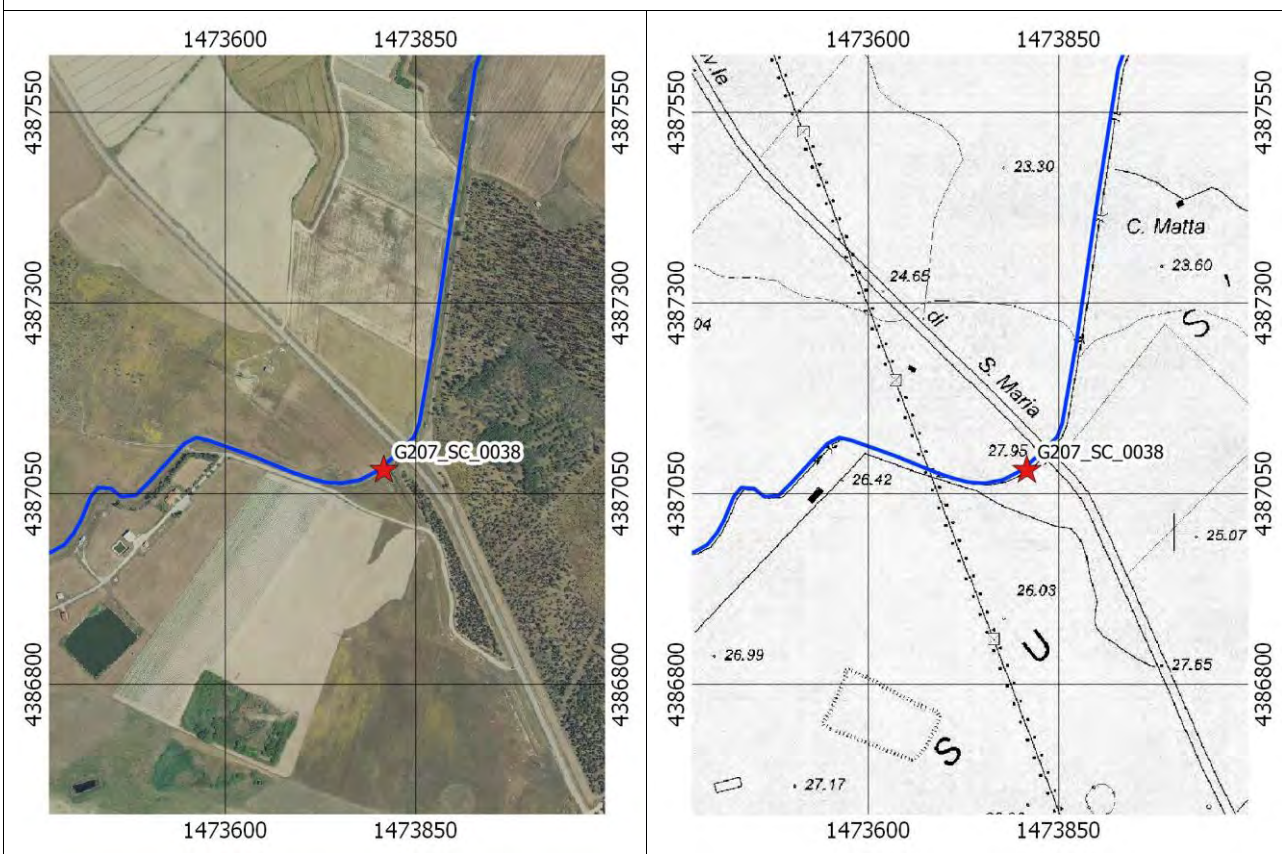
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Ponti Becciu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0038
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.45 m, altezza dell'impalcato pari a 0.45 m, larghezza base minore pari a 1.80 m e base maggiore pari a 5.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione



3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473808 E – 4387081 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 30 m a valle vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0024; circa 270 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0039.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	7
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	27.29
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	25.84
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo stato regolarizzato tra il 1977 e il 1997.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	9 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	1.48
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3318.7
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	35.10
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	28.59
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.005
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.7
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.733 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	3.25
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	4.20
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	5.21
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	6.62
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	5.21 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.1 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.06 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.15 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0,30 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	3.25
6.2.10 Tempo di ritorno critico	50 anni


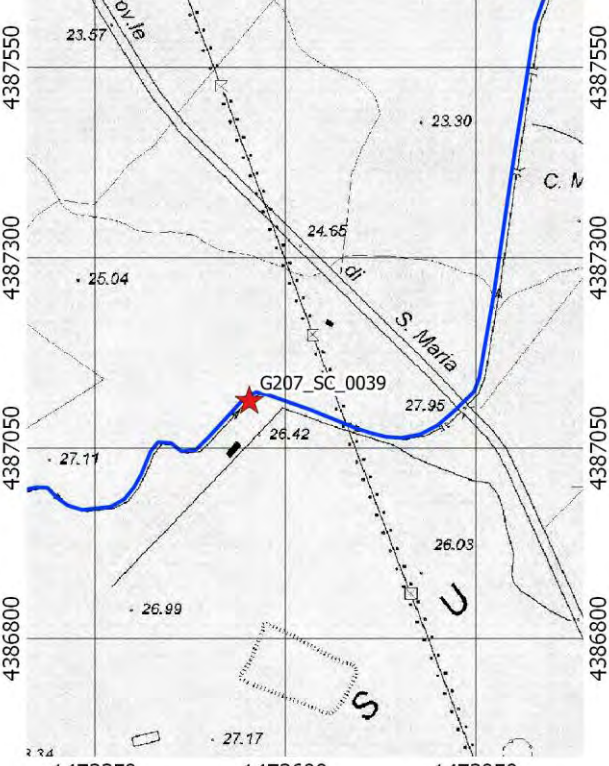
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Ponti Becciu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0039
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.65 m, altezza dell'impalcato pari a 0.45 m, larghezza base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4.40 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473553 E – 4387112 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 270 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0038.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	28.12
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	22.44
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo stato regolarizzato tra il 1977 e il 1997.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

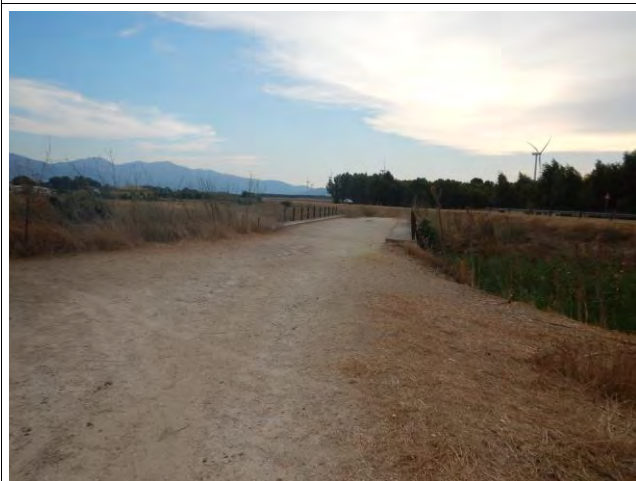
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	1.48
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3318.7
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	35.10
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	28.59
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.005
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.7
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.733 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	3.25
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	4.20
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	5.21
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	6.62
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	5.21 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.76 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.05 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.32 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0,33 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	3.25
6.2.10 Tempo di ritorno critico	50 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Spadula
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0040
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Ponte in c.a. a tra campate con pile in alveo. L'altezza del dell'intradosso del ponte rispetto al fondo alveo è pari a 3 m, l'impalcato ha altezza pari a 1 m, la larghezza alla base inferiore è pari a 12 m mentre quella alla base superiore è pari a 20 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474934 E – 4380417 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 35 m a valle vi è l'attraversamento su strada provinciale G207_SP_0031; circa 600 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0013

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	9.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	45
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	57.60
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	54.60
4.1.5 Numero campate	3
4.1.6 Numero pile	2
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	12
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	832 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.00025
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Presenza di fitta vegetazione

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	56.54
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	18884.5
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	1051.23
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	178.16
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	1.1
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.0
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	6.28 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	98.89
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	124.06
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	150.24
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	186.02
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	150.24 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.22 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.15 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.01 m
6.2.6 Livello idrico massimo	5.12 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -2.12 m; Franco minimo = 1.50 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	27.13
6.2.10 Tempo di ritorno critico	5 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Spadula
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0041
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Ponte in c.a. a tra campate con pile in alveo. L'altezza del dell'intradosso del ponte rispetto al fondo alveo è pari a 3.60 m, l'impalcato ha altezza pari a 0.90 m, la larghezza alla base inferiore è pari a 10 m mentre quella alla base superiore è pari a 18 m. Il ponte mostra dei fenomeni di distacco tra l'impalcato e la spalla, sarebbe auspicabile una perizia strutturale da parte di un tecnico competente.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474596 E – 4380947 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 600 m a monte vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0031.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	4
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	40
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	57.90
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	54.30
4.1.5 Numero campate	3
4.1.6 Numero pile	2
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	10
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	46 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.001
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Presenza di fitta vegetazione

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	56.54
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	18884.5
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	1051.23
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	178.16
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	1.1
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.0
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	6.28 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	98.89
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	124.06
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	150.24
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	186.02
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	150.24 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	3.25 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.37 m
6.2.6 Livello idrico massimo	3.73 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.13 m; Franco minimo = 1.33 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	67.74
6.2.10 Tempo di ritorno critico	20 anni


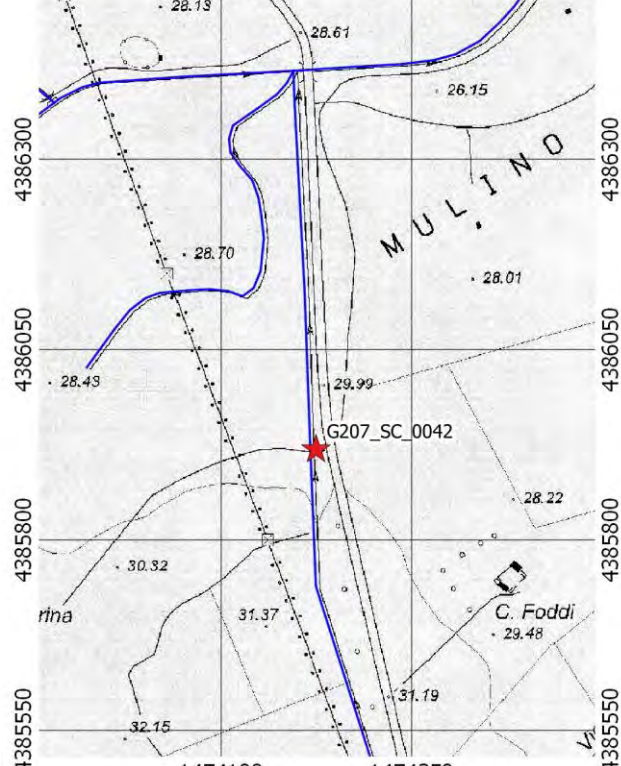
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 2311
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0042
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo alveo pari a 1.90 m, altezza dell'impalcato pari a 0.45 m, larghezza base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4.60 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474224 E – 4385919 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	25
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	31.15
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	29.79
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1968 e il 1977.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	0.63
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	992
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	33.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	30.61
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.30
6.1.6 CN (III) medio del bacino	82.3
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	1.677 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	2.06
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.64
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	3.26
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	4.12
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	3.26 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.11 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.05 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.01 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.29 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	1.65
6.2.10 Tempo di ritorno critico	30 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 1956
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0043
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.10 m, altezza dell'impalcato pari a 0.90 m, larghezza della base minore pari a 2.60 m e base maggiore pari a 8.30 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473880 E – 4386381 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	50
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	5.82
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	3.72
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1977 e il 1997.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	14 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.002
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	1.31
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	1960
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	34.38
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	30.87
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.18
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.501 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	2.54
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	3.26
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	4.03
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	5.09
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	4.03 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.35 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.06 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	2.03 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.07 m; Franco minimo = 1.01 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	1.66
6.2.10 Tempo di ritorno critico	20 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Trottu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0044
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.90 m, altezza dell'impalcato pari a 0.45 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4.60 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473479 E – 4386054 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 350 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0045.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	50
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	33.63
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	30.93
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde rivestite in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	10.4 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.004
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Fitta vegetazione in alveo

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	17.51
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	10704
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	81.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	47.19
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.59
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.0
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	8.028 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	22.70
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	28.57
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	34.67
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	43.02
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	34.67 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	3.34 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.57 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.19 m
6.2.6 Livello idrico massimo	2.08 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.62 m; Franco minimo = 1.06 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	34.67
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Trottu
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0045
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.80 m, altezza dell'impalcato pari a 0.80 m, larghezza della base minore pari a 2 m e base maggiore pari a 6.70 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473237 E – 4385797 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 350 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0044.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	40
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	35.20
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	32.40
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	10.3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.004
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta vegetazione

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	19.52
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	8406
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	81.53
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	52.09
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.62
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	4.928 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	8.90
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	11.36
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	13.95
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	17.51
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	13.95 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.35 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.98 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.77 m; Franco minimo = 1.09 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	13.95
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

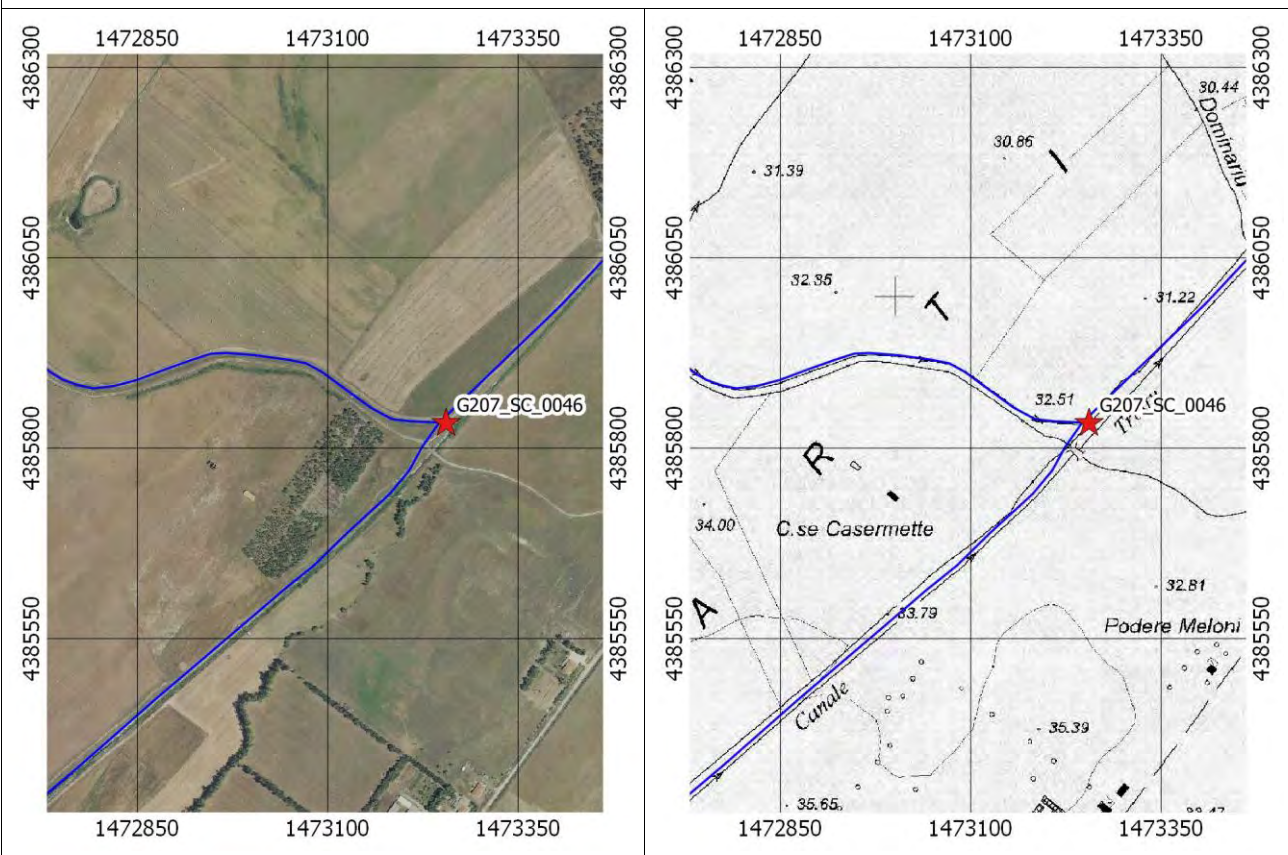
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume_7665
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0046
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2 m, altezza dell'impalcato pari a 0.90 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 8 m.

2. Immagini



3. Localizzazione



3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473255 E – 4385833 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	35
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	33.00
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

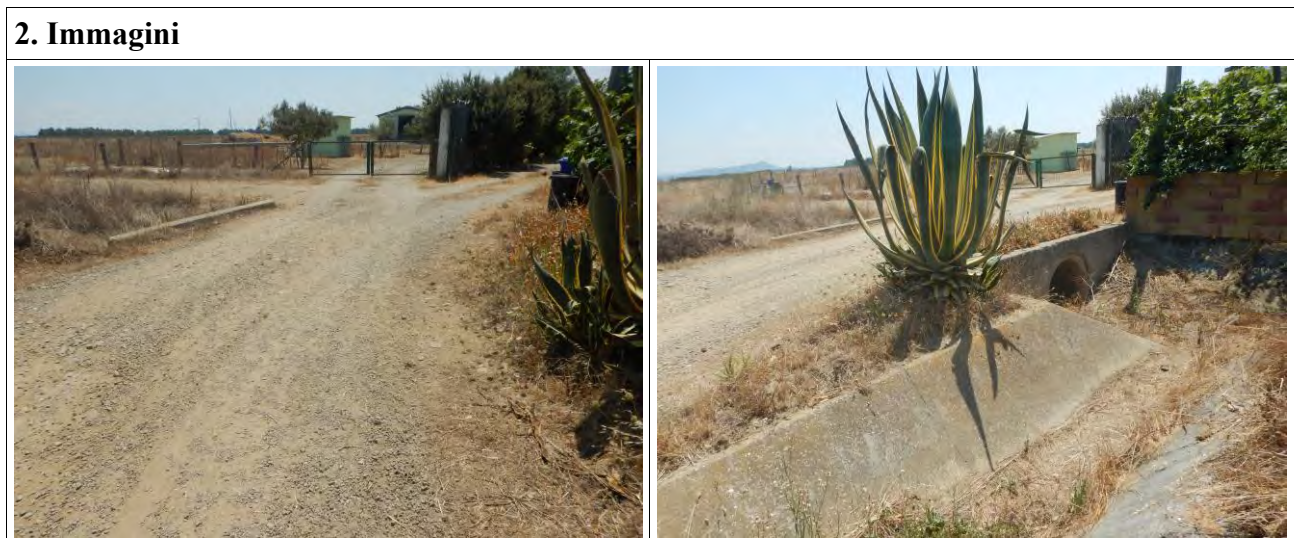
5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato; in prossimità del ponte l'alveo è rivestito in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1977 e il 1997.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	5.9 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.001
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Granulometria fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.44
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	2343
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	39.27
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	35.58
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.26
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.8
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.901 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	2.20
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.85
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	3.54
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	4.50
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	3.54 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.6 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.49 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.51 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	3.54
6.2.10 Tempo di ritorno critico	200 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume_7665
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0047
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento a sezione circolare ϕ 1000 mm in c.a.



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1472424 E – 4386223 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	35.02
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	34.02
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1977 e il 1997.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	59 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.001
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Granulometria fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	4.44
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	2343
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	39.27
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	35.58
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.26
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.8
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.901 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	2.20
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.85
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	3.54
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	4.50
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	3.54 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.125 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.045 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	1.18
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.18 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	0.23
6.2.10 Tempo di ritorno critico	2 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 28453
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0048
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.20 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474233 E – 4385076 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 220 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0056.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	6
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	34.10
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	32.90
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegata alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-


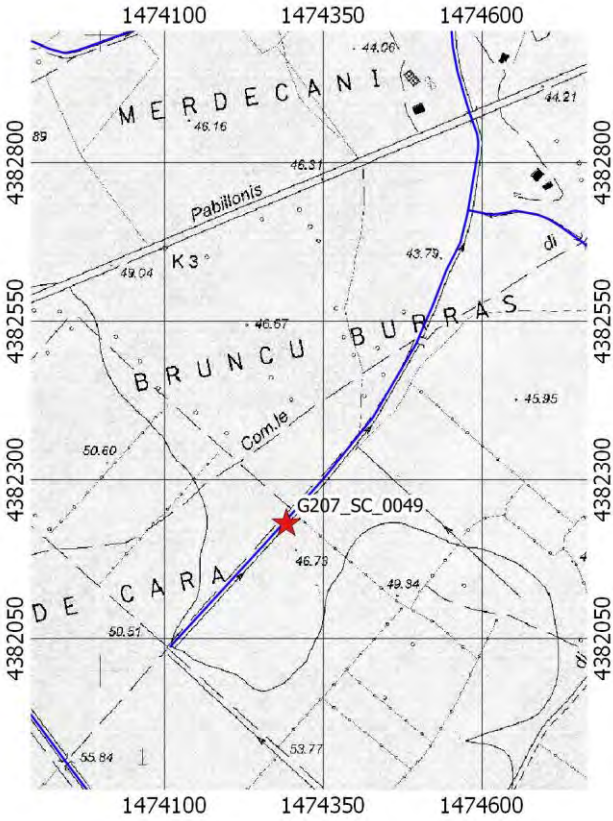
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Merdecani
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0049
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.50 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4.40 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474292 E – 4382231 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 360 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0050

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	47.04
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	45.54
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato; a valle dell'attraversamento le sponde del corso d'acqua sono rivestite in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	4.3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.006
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	3.05
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	2954
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	55.84
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.27
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.2
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.995 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	6.28
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	8.12
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	10.06
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	12.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	10.06 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.3 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.06 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.34 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0.16 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	5.72
6.2.10 Tempo di ritorno critico	40 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Merdecani
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0050
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.50 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4.40 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474505 E – 4382523 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 360 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0049; circa 360 m a valle vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0026.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	44.45
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	42.95
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde rivestite in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	16 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.0037
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

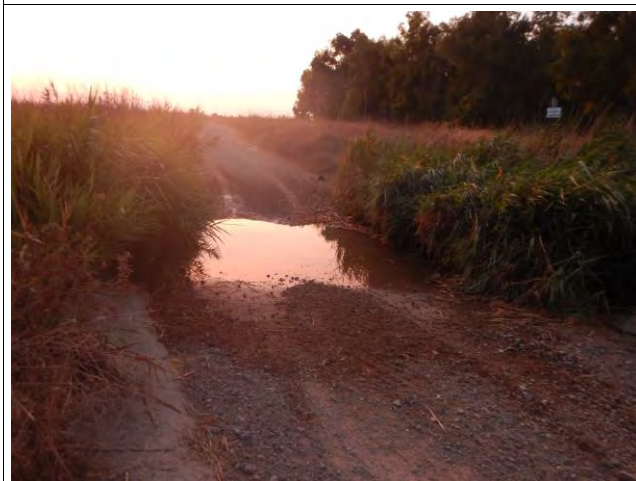
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	3.05
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	2954
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	55.84
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	44.27
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.6
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.2
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.995 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	6.28
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	8.12
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	10.06
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	12.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	10.06 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	0.64 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.10 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.81 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.31 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	2.78
6.2.10 Tempo di ritorno critico	10 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Arriana
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0051
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Guado

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1478628 E – 4385496 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	49.90
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	49.90
4.1.5 Numero campate	0
4.1.6 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	L'analisi diacronica delle immagini mostra una sostanziale invarianza dell'alveo dovuta a opere di bonifica realizzate in precedenza a tale periodo. Il corso d'acqua è stato regimato con un canale anch'esso parte delle opere di bonifica
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Vegetazione fitta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	22.58
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZ0 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	13950
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	371
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	142
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	1
6.1.6 CN (III) medio del bacino	84
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.4 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	61.13
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	76.13
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	91.67
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	112.81
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza) <u>(Analisi non eseguita perché l'attraversamento è un guado)</u>	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 19375
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0052
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare di base pari a 1 m e altezza pari a 1.40 m

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476473 E – 4381913 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 140 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0002; circa 95 m a valle vi è l'attraversamento su Strada Provinciale G207_SP_0033.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	9
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	43.81
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	42.41
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 2079
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0053
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Non rilevabile a causa della fitta vegetazione

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476583 E – 4382712 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 400 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0007.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	40
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	Non rilevabile a causa della fitta vegetazione
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	37.20
4.1.5 Numero campate	-
4.1.6 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegata alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 2853
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0054
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.30 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476132 E – 4381393 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola con presenza di abitazioni.
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 150 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0009.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	4
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	45.80
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	44.50
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 7956
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0055
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento non raggiungibile a causa dell'assenza di strada percorribili con un veicolo ordinario.

2. Immagini	

3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474753 E – 4383589 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 415 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0036.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	9
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	-
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	36.35
4.1.5 Numero campate	-
4.1.6 8 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 28453
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0056
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.50 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474042 E – 4385019 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 220 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0048; circa 390 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0057.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	6
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	34.90
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	33.40
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 28453
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0057
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.10 m, altezza dell'impalcato pari a 0.90 m, larghezza della base minore pari a 2.40 m e base maggiore pari a 10 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473721 E – 4384793 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 390 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0056.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	36.20
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	35.00
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

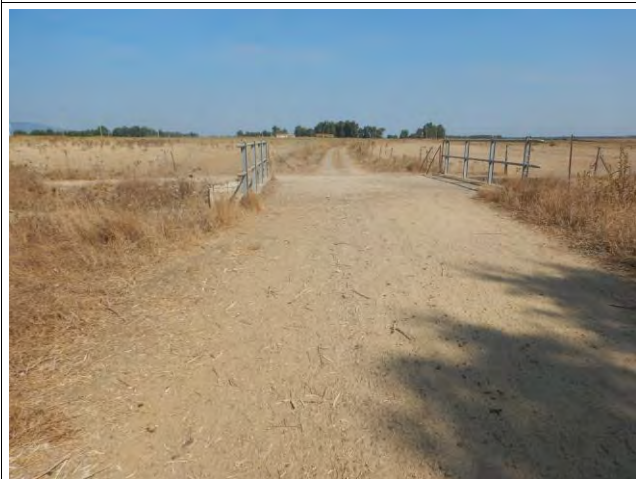
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 415
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0058
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 3 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474212 E – 4384695 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 410 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0029.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	36.30
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	34.30
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Mulino Vecchio
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0059
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.80 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 6 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474570 E – 4386718 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 300 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0060.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	27.55
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	25.75
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Mulino Vecchio
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0060
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.30 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 4.70 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474671 E – 4386442 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 300 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0059.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6,5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	27,90
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	26,60
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 *“Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti”* allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

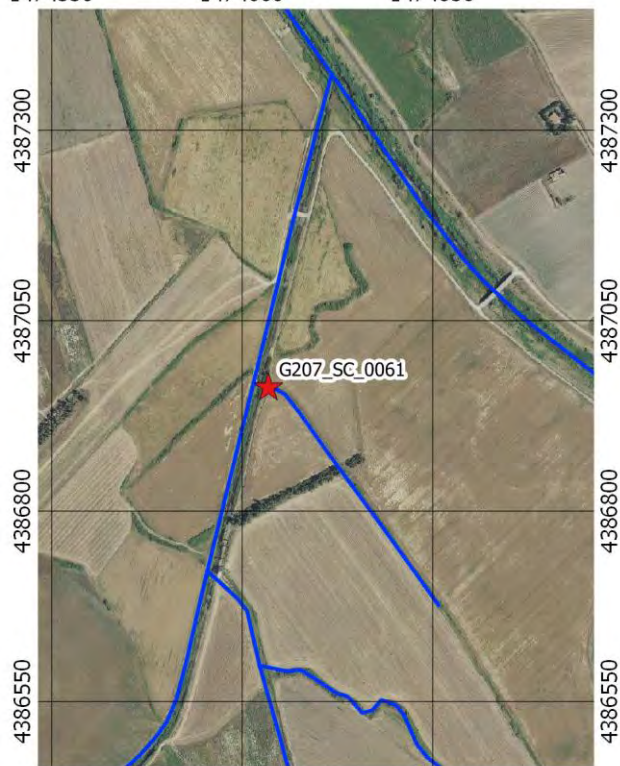
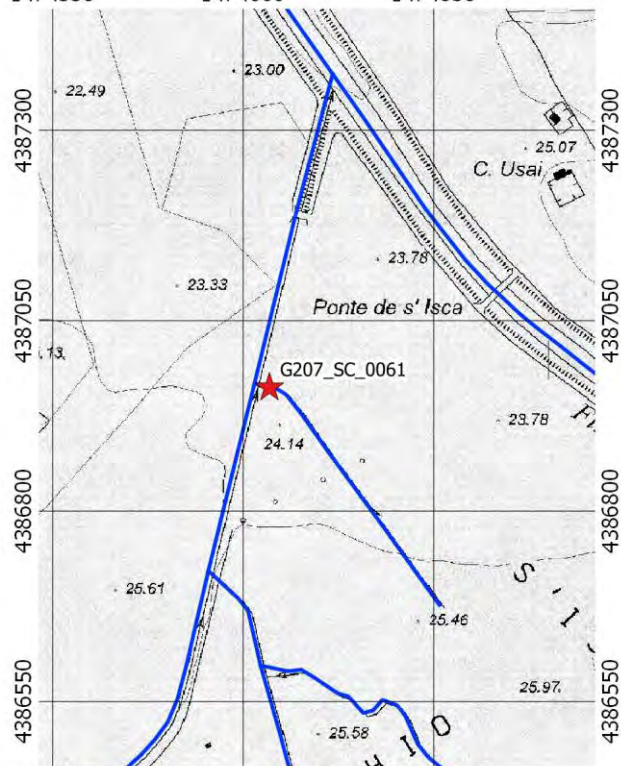
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 4506
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0061
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 2.85 m, altezza dell'impalcato pari a 0.50 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 5.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474634 E – 4386962 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	28.10
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	25.25
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

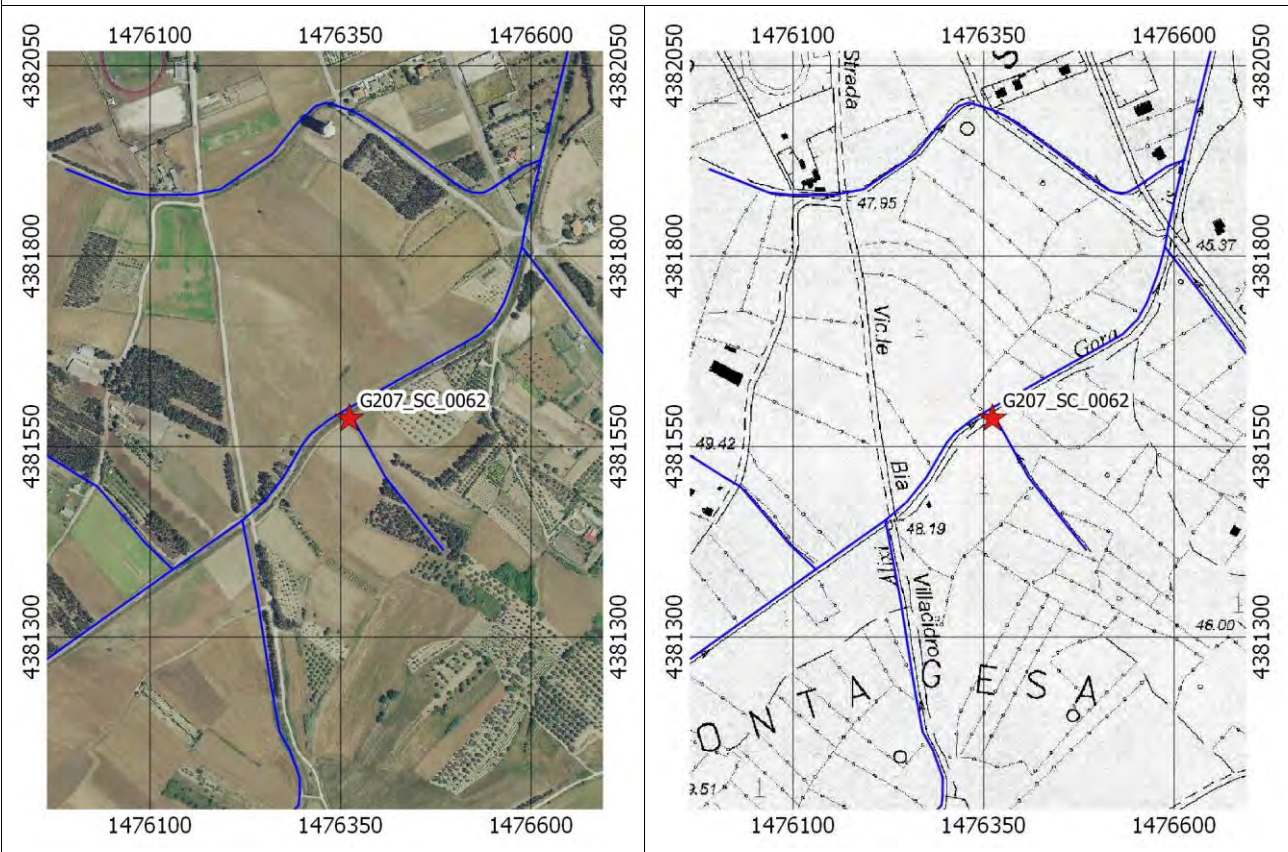
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 9936
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0062
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.45 m, altezza dell'impalcato pari a 0.35 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 3.60 m.

2. Immagini



3. Localizzazione



3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476361 E – 4381587 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	4
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	45.25
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	43.80
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora Funtana Alixi
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0063
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.45 m, altezza dell'impalcato pari a 0.40 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 5 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476245 E – 4381339 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 260 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0064.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	45.25
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	45.20
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

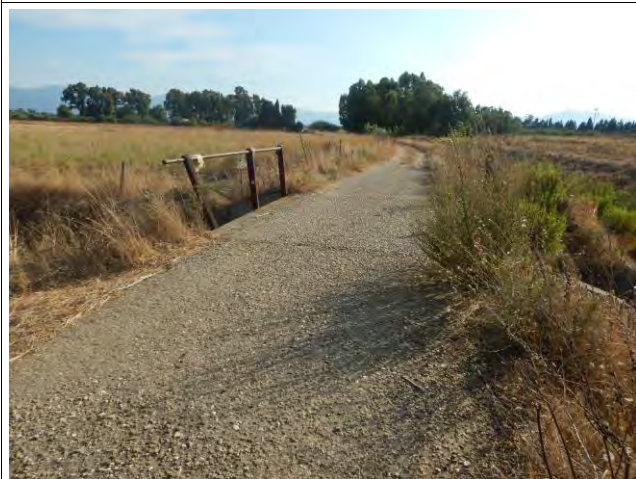
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora Funtana Alixi
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0064
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.55 m, altezza dell'impalcato pari a 0.40 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 5 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476307 E – 4381092 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 260 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0063.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	4
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	46.63
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	45.58
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale de Cara
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0065
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento a sezione trapezia in c.a.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474114 E – 4382032 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 270 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0049.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	51.82
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	50.32
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 19891
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0066
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza dell'intradosso rispetto al fondo pari a 1.15 m, altezza dell'impalcato pari a 0.35 m, larghezza della base minore pari a 1 m e base maggiore pari a 3.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475626 E – 4381143 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	35
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	51.05
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	49.90
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 8 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 8747
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0067
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con altezza pari a 3.15 m, base minore pari a 3.80 m e base maggiore pari a 9 m.

2. Immagini	

3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473270 E – 4383787 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 580 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0011.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	50
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	45.15
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	42.05
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra regolarizzato in cui sono presenti tratti rivestiti in cls.
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi diacronica delle ortofoto emerge che l'alveo è stato regolarizzato tra il 1954 e il 1968.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	8 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.001
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Discreta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	5.37
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	4928
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	73.74
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	55.40
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.69
6.1.6 CN (III) medio del bacino	77.3
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	3.875 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	8.70
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	11.26
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	13.98
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	17.77
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	13.98 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	2.2 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	0.01 m
6.2.6 Livello idrico massimo	1.39 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 1.71 m; Franco minimo = 1 m (Verifica soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 25059
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0068
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con base minore di 1.30 m, base maggiore di 4 m, altezza all'intradosso di 1.50 m e impalcato di 0.45 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474150 E - 4387339 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 5
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	25.50
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	24.00
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Directive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Ponti Becciu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0069
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con base minore di 1.50 m, base maggiore di 6.20 m, altezza all'intradosso di 1.70 m e impalcato di 0.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473903 E - 4387410 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 7
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	25.70
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	24.00
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo regolarizzato con sponde in cls
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Dall'analisi delle ortofoto a disposizione emerge che l'alveo stato regolarizzato tra il 1977 e il 1997.
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	3 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.003
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Limitata

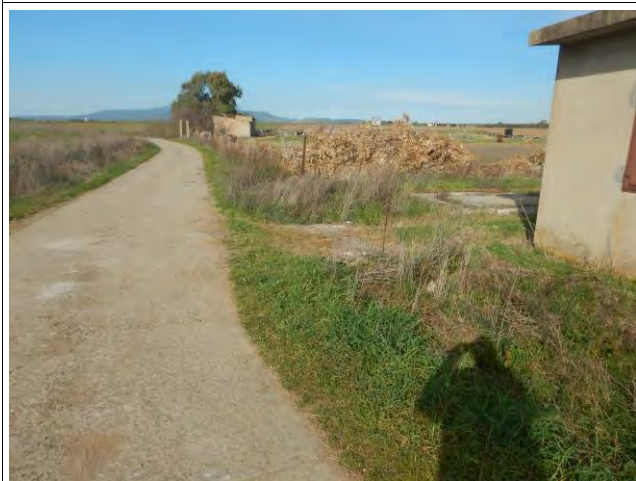
6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	1.48
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	3318.7
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	35.10
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	28.59
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	0.005
6.1.6 CN (III) medio del bacino	78.7
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	Pasini
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	2.733 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	3.25
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	4.20
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	5.21
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	6.62
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	Non note

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	5.21 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1.7 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	0.90 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = 0,80 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	6.62
6.2.10 Tempo di ritorno critico	500 anni


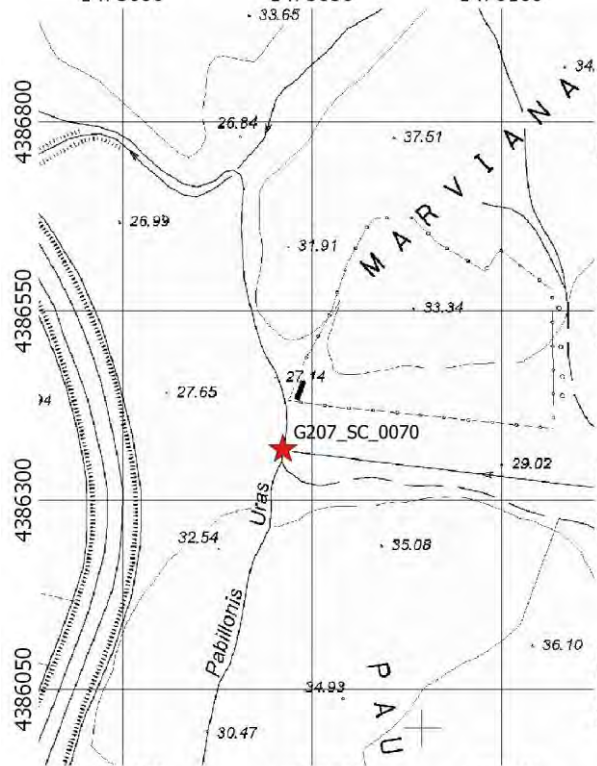
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 336997
1.2 Codice del ponte/attraversamento	G207_SC_0070
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in calcestruzzo a sezione circolare con diametro ϕ 700 mm e impalcato di 20 cm..

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475817 E - 4386365 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 2
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	29.15
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	28.45
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	Alveo in terra, regolarizzato
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	Stabile
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	6 m ²
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	0.03
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	Fine
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	Modesta

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	0.86
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	SZO 2
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	1164
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	44.41
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	36.38
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	1
6.1.6 CN (III) medio del bacino	73.2
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	SCS-CNIII
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	0.98 h
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	TCEV – Metodo indiretto – Formula razionale
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	1.67
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	2.35
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	3.13
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	4.27
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	3.13 m ³ /s
6.2.3 Velocità media in alveo	1 m/s
6.2.4 Velocità media in golena	0.45 m/s
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	Nessuno
6.2.6 Livello idrico massimo	0.96 m
6.2.7 Franco idraulico	Franco = -0.26 m; Franco minimo = 1 m (Verifica non soddisfatta)
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	Non rilevato
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	Non calcolata perché relativa ad un tempo di ritorno minore di 2 anni.
6.2.10 Tempo di ritorno critico	< 2 anni

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora de s'Acqua Mala
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SC_0071
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in calcestruzzo a sezione circolare con diametro ϕ 600 mm e impalcato di 55 cm. Circa metà della sezione del tubolare risulta ostruita da detriti.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476258 E - 4385643 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 1.50
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	31.85
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	31.30
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

VERIFICA DI SICUREZZA:

Verifica non eseguita in quanto l'area del bacino idrografico sotteso risulta inferiore a 0,5 kmq e la portata idrica stimata per il tempo di ritorno di 200 anni – calcolata con tempo di corrivazione fornito dalla formula di Viparelli ($v=1$ m/s), con utilizzo del metodo TCEV/SCS e con CN(III) pari a 95 - .risulta inferiore a 10 mc/s (vedi paragrafo 3 “*Direttive per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle altre opere interferenti*” allegate alla Del. C.I. n. 2 del 17/10/2017)

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Flumini Bellu
1.2 Codice del ponte/ataversamento	G207_SC_0072
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada di competenza del Comune di Pabillonis
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Guado

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474384 E - 4381344 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	0
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	~ 43
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	~ 43
4.1.5 Numero campate	0
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	-
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	-

5. Caratteristiche morfologiche dell'alveo (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
5.1 Tipo alveo attuale	-
5.2 Evoluzione planimetrica del tratto di corso d'acqua (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.3 Stabilità del fondo alveo (fenomeni pregressi, tendenza attuale)	-
5.4 Sezione media dell'alveo di piena	-
5.5 Pendenza media del tratto adiacente il ponte (da rilievo topografico, da profilo di piena)	-
5.6 Granulometria alveo (rilievi diretti, da sopralluogo)	-
5.7 Presenza di materiale vegetale in alveo	-

6.1 Analisi idrologica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.1.0 Area Bacino sotteso (km ²)	-
6.1.1 Sottozona idrologica omogenea	-
6.1.2 Lunghezza asta principale (m)	-
6.1.3 Altitudine max bacino (m s.l.m)	-
6.1.4 Altitudine media bacino (m s.l.m)	-
6.1.5 Pendenza media asta principale (%)	-
6.1.6 CN (III) medio del bacino	-
6.1.7 Metodo di calcolo utilizzato per il tempo di corrivazione	-
6.1.8 Tempo di corrivazione stimato	-
6.1.9 Metodo di calcolo utilizzato per la portata	-
6.1.10 Portata stimata Tr = 50 anni (m ³ /s)	-
6.1.11 Portata stimata Tr = 100 anni (m ³ /s)	-
6.1.12 Portata stimata Tr = 200 anni (m ³ /s)	-
6.1.13 Portata stimata Tr = 500 anni (m ³ /s)	-
6.1.10 Piene storiche nella sezione del ponte	-

6.2 Analisi idraulica (da compilare solo per le opere per le quali è prescritta la verifica di sicurezza)	
6.2.1 Portata di progetto	-
6.2.3 Velocità media in alveo	-
6.2.4 Velocità media in golena	-
6.2.5 Effetto di rigurgito dell'attraversamento	-
6.2.6 Livello idrico massimo	-
6.2.7 Franco idraulico	-
6.2.8 Scalzamento sulle fondazioni (pile, spalle, rilevati di accesso) rilevato a seguito di sopralluogo	-
Valori riferiti alle condizioni critiche	
6.2.9 Portata critica (m ³ /s)	-
6.2.10 Tempo di ritorno critico	-

Schede di competenza diversa da quella
comunale

Indice

COMPETENZA	CODICE ATTRAVERSAMENTO	CORSO D'ACQUA
Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale	CDB 01	Roia Pibera
Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale	CDB 02	Riu Acqua Salsa
Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale	CDB 03	Canale Trottu
Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale	CDB 04	Fiume 25059
Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale	CDB 05	Riu Ponti Becciu
Ferrovie dello stato	G207_SF_0019	Riu Roia Pibera
Provincia di Oristano	G207_SP_0021	Gora is Arrieddus
Provincia di Oristano	G207_SP_0022	Riu Acqua Salsa
Provincia di Oristano	G207_SP_0023	Roia Merdecani
Provincia di Oristano	G207_SP_0024	Riu Ponti Becciu
Provincia di Oristano	G207_SP_0025	Canale Trottu
Provincia di Oristano	G207_SP_0026	Roia Merdecani
Provincia di Oristano	G207_SP_0027	Flumini Bellu
Provincia di Oristano	G207_SP_0031	Canale Spadula
Provincia di Oristano	G207_SP_0032	Gora Spandula

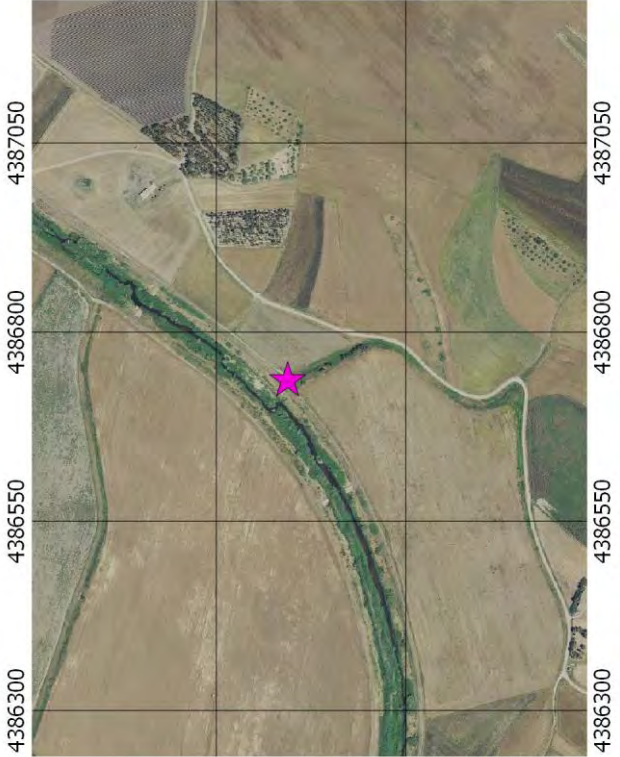
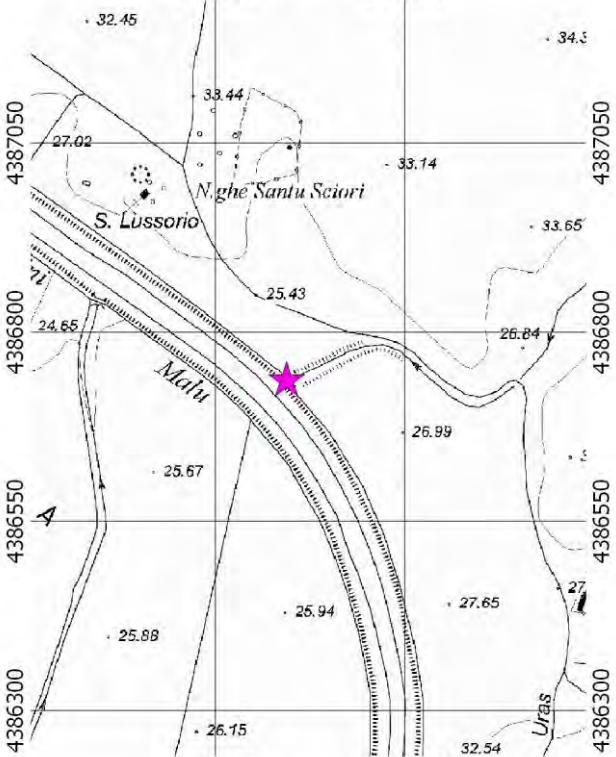
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Pibera
1.2 Codice del ponte/attraversamento	CDB_01
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con larghezza al fondo di 4 m, larghezza in sommità di 11 m, altezza all'intradosso di 4.50 m, impalcato di 0.50 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475450 E - 4386734 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	29.5
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	25
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-


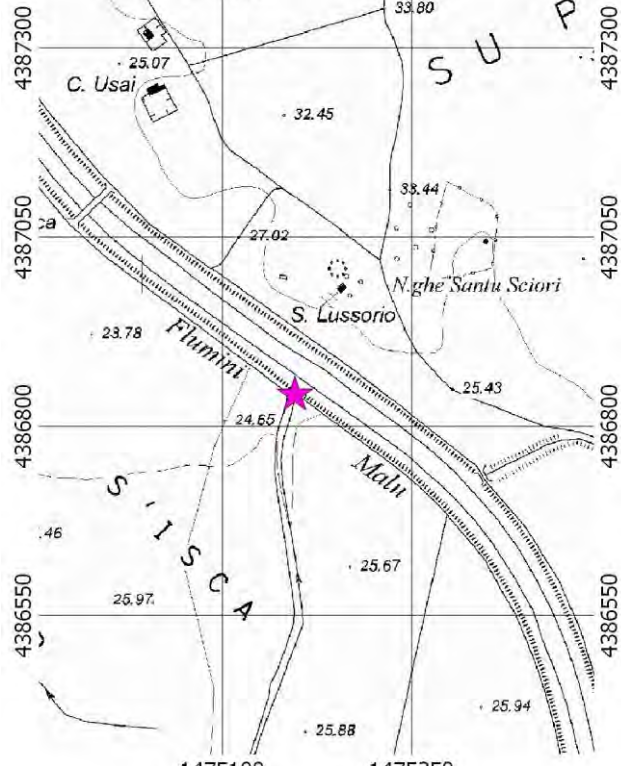
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Acqua Salsa
1.2 Codice del ponte/attraersamento	CDB_02
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con larghezza al fondo di 2.5 m, larghezza in sommità di 8 m, altezza all'intradosso di 2.70 m, impalcato di 0.30 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475201 E - 4386839 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	27.80
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	25.10
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Trottu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	CDB_03
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a 3 campate, sezione trapezia con larghezza al fondo di 16 m, larghezza in sommità di 5.60 m, altezza all'intradosso di 3.85 m, impalcato di 0.45 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

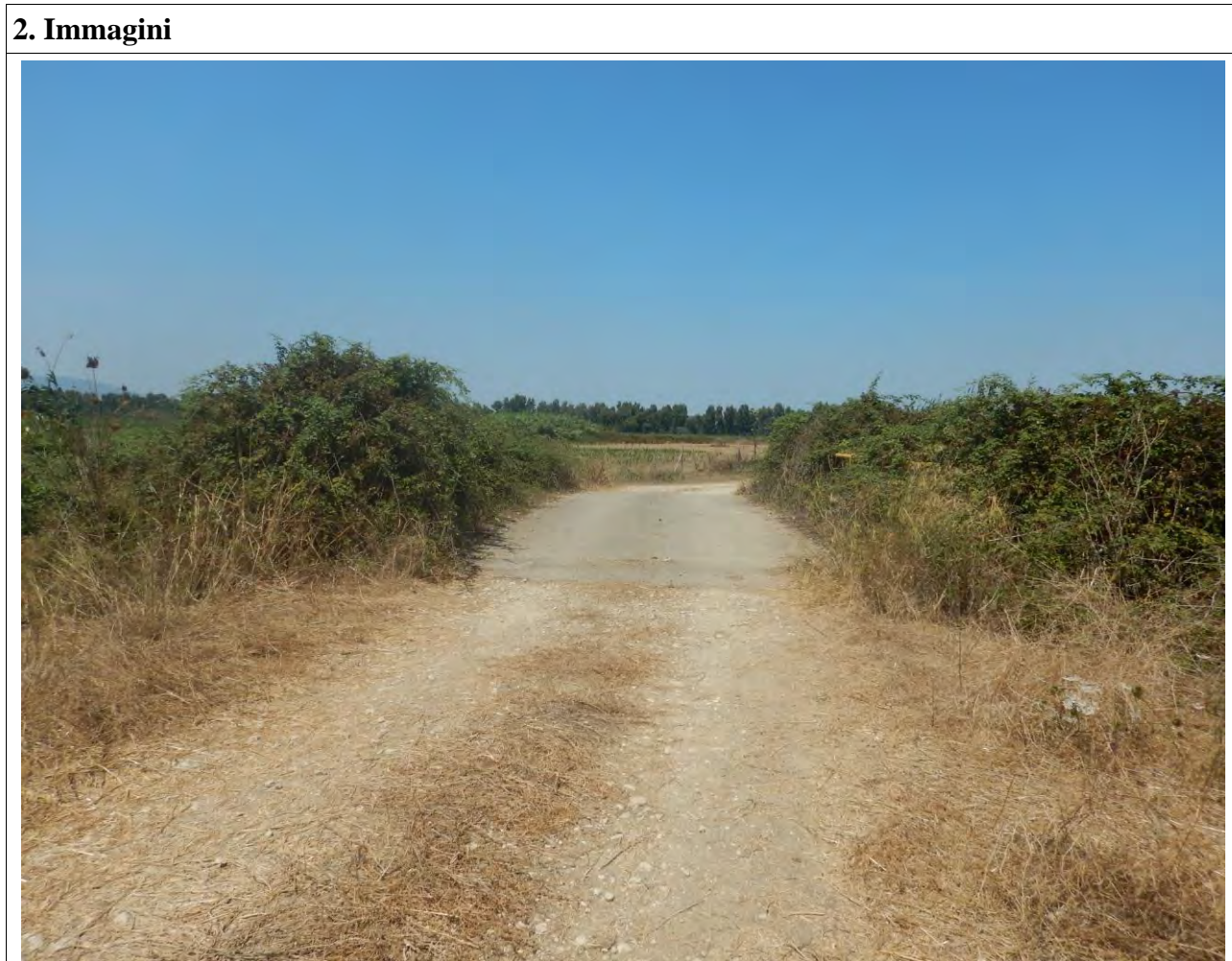
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474675 E - 4387190 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche


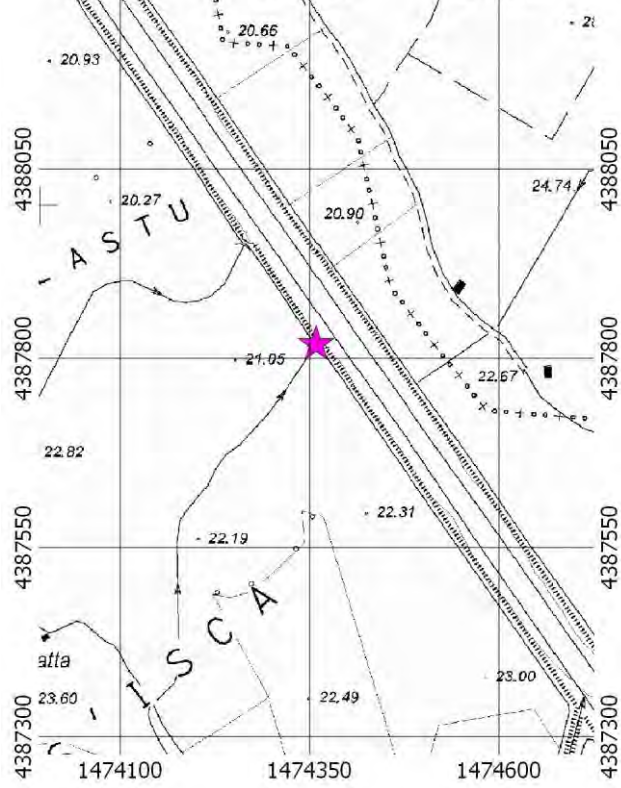
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 7
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	26.6
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	22.5
4.1.5 Numero campate	3
4.1.6 8 Numero pile	2
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Fiume 25059
1.2 Codice del ponte/attraversamento	CDB_04
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento non ispezionabile a causa della vegetazione fitta.



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474364 E - 4387817 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 6
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 12
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	-
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	-
4.1.5 Numero campate	-
4.1.6 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-


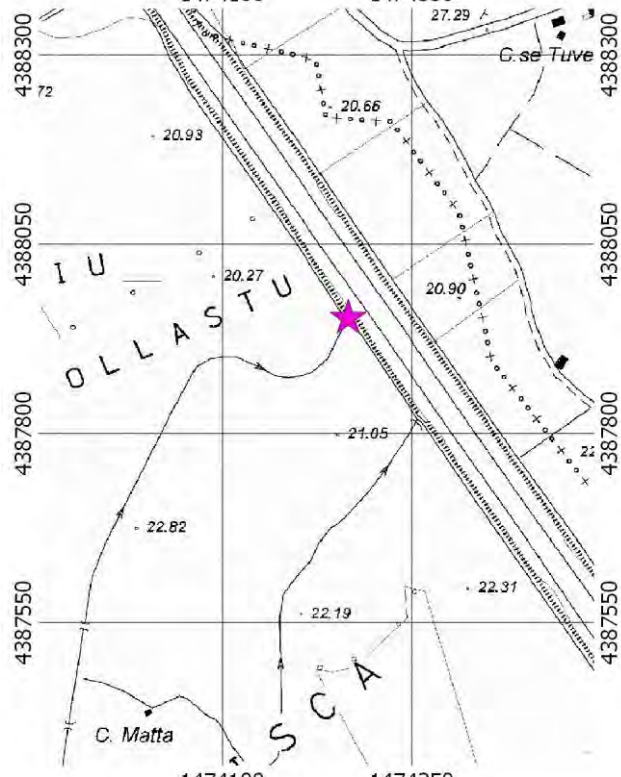
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Ponti Becciu
1.2 Codice del ponte/attraversamento	CDB_05
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con larghezza al fondo di 3 m, larghezza in sommità di 8 m, altezza all'intradosso di 3.15 m, impalcato di 0.25 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474272 E - 4387950 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 6.5
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 13
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	24.05
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	20.9
4.1.5 Numero campate	-
4.1.6 Numero pile	-
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Roia Pibera
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SF_0019
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Ferrovie dello stato
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Ponte ad arco con base pari a 1.50 m, altezza massima all'intradosso 2 m, altezza minima di impalcato 1.40 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476378 E - 4387263 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 4
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	36.10
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	34.10
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora is Arrieddus
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0021
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 63
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia, larghezza al fondo 3 m, larghezza in sommità 8 m, altezza all'intradosso di 2.20 m e impalcato di 1 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1476597 E - 4381831 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola, in prossimità del centro abitato
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 30 a monte vi è l'attraversamento comunale G207_SC_0012 sull'affluente Fiume 18150.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 16
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 15
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	43.00
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	40.80
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Acqua Salsa
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0022
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 64
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare con base di 6.80 m, altezza all'intradosso di 1.80 m e altezza impalcato di 1.20 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474415 E - 4385186 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 200 a monte vi è l'attraversamento comunale G207_SC_0029; circa 295 a valle vi è l'attraversamento comunale G207_SC_0030.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	32.80
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	31.00
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Merdecani
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0023
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 64
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare con base di 2 m, altezza all'intradosso di 2.80 m e altezza impalcato di 1 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474880 E - 4383750 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 9
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 10
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	38.30
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	35.50
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Riu Ponti Becciu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0024
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 64
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento a sezione trapezia, larghezza al fondo 2 m, larghezza in sommità 6.50 m, altezza all'intradosso di 2.10 m e altezza impalcato di 0.90 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1473834 E - 4387103 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 30 m a monte vi è l'attraversamento su strada comunale G207_SP_0038

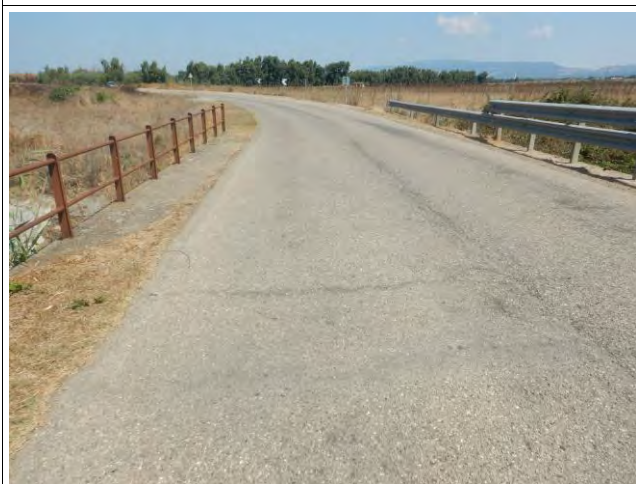
4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 9
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 8
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	27.85
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	25.75
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Trottu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0025
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 64
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento a sezione trapezia con larghezza al fondo di 3.50 m, larghezza in sommità di 8 m, altezza all'intradosso di 3 m e altezza impalcato di 0.60 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474214 E - 4386415 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	--
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 9
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 12
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	28.90
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	25.90
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-


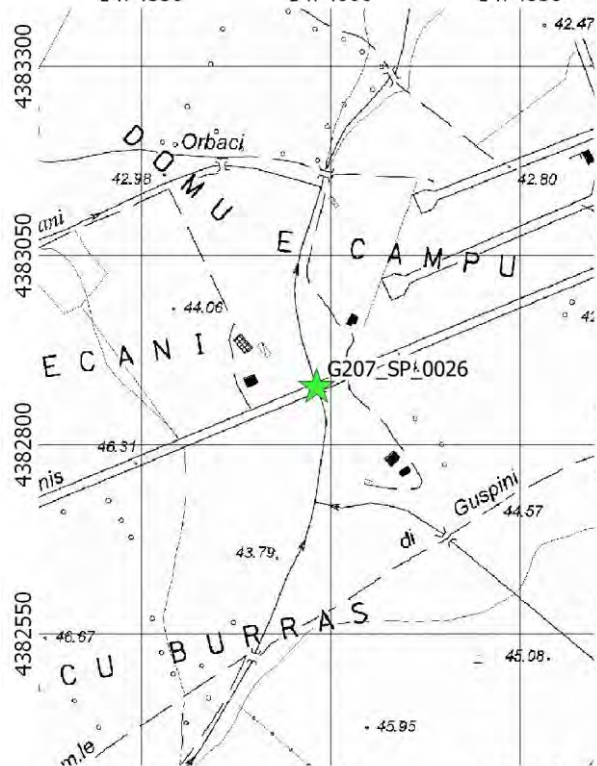
Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Roia Merdecani
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0026
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 69
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Ponte ad arco con larghezza pari a 2.10, altezza massima 2.90 m, altezza massima all'intradosso 2.10 m, altezza minima all'intradosso pari a 1.60 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

	
3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474587 E - 4382874 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 8
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 7
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	~ 44.6
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	~ 42.5
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Flumini Bellu
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0027
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Ponte in c.a. a 3 campate con altezza all'intradosso pari a 3.80 m, impalcato di 1 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1475383 E - 4383042 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	Pochi metri a valle del ponte sono presenti due salti di fondo, entrambi di altezza pari a 90 cm.
3.4 Altri attraversamenti vicini	-

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 10
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 60
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	~ 41.8
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	~ 38
4.1.5 Numero campate	3
4.1.6 Numero pile	2
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	15 m
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Canale Spadula
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0031
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 72
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione trapezia con larghezza al fondo di 22 m, larghezza in sommità di 28 m, altezza all'intradosso di 2.5 m e altezza impalcato di 2.20 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474935 E - 4380476 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 35 m a monte vi è l'attraversamento G207_SC_0040.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 23
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 30
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	~ 57.2
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	~ 54.7
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-

Scheda per la caratterizzazione degli attraversamenti esistenti

1. Identificazione	
1.1 Corso d'acqua attraversato	Gora Spadula
1.2 Codice del ponte/attraersamento	G207_SP_0032
1.3 Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Provinciale SP 72
1.4 Comune in cui ricade l'attraversamento	Pabillonis
1.5 Descrizione	Attraversamento in c.a. a sezione rettangolare con base di 4 m, altezza all'intradosso di 1.85 m e altezza impalcato di 0.90 m.

2. Immagini



3. Localizzazione

3.1 Coordinate Gauss Boaga	1474812 E - 4379969 N
3.2 Descrizione area limitrofa	Area agricola
3.3 Descrizione di opere idrauliche connesse	-
3.4 Altri attraversamenti vicini	Circa 30 m a valle vi è l'attraversamento G207_SC_0001.

4.1 Caratteristiche geometriche

4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	~ 12
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	~ 20
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m)	~ 60.00
4.1.4 Quota minima fondo alveo (m s.l.m)	~ 58.15
4.1.5 Numero campate	1
4.1.6 Numero pile	0
4.1.7 Descrizione delle pile	-
4.1.8 .14 Luce tra le pile	-
4.1.15 Descrizione del plinto di fondazione	-