



Comune di Pula
Citta Metropolitana di Cagliari



***PROPOSTA DI VARIANTE LOCALE AL PIANO DI ASSETTO
IDROGEOLOGICO IN LOCALITA' BINGIA GIRONIMA
COMUNE DI PULA - CITTA METROPOLITANA DI CAGLIARI.***

Studio idraulico

***Schede monografiche
delle infrastrutture di attraversamento interferenti***

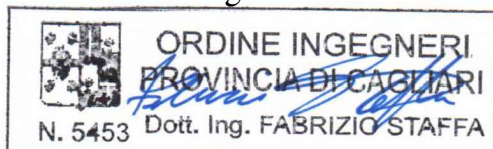
DATA:
Marzo 2021

Aggiornamento:
Febbraio 2025

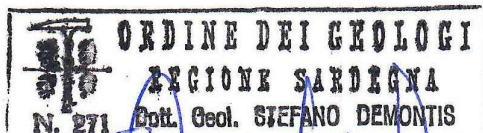
SCALA:

Allegato I.D

I Tecnici incaricati
Dott. Ing. Fabrizio Staffa



Dott. Geol. Stefano Demontis



Il Committente
F.lli Abeltino



***Proposta di variante locale al Piano di Assetto Idrogeologico,
in località Bingia Gironima – Comune di Pula
CITTA METROPOLITANA DI CAGLIARI.***

Studio idraulico

***Allegato I.D: Schede monografiche delle infrastrutture di
attraversamento interferenti***







INDICE

1	H088_SC_0033 – 092050_CANALE_56411	3
2	H088_SC_0035 – 092050_CANALE_56411	7
3	H088_SC_0036 – 092050_CANALE_56411	11
4	H088_SC_0037 – 092050_CANALE_56411	15
5	H088_SC_0058 – 092050_FIUME_52179	19



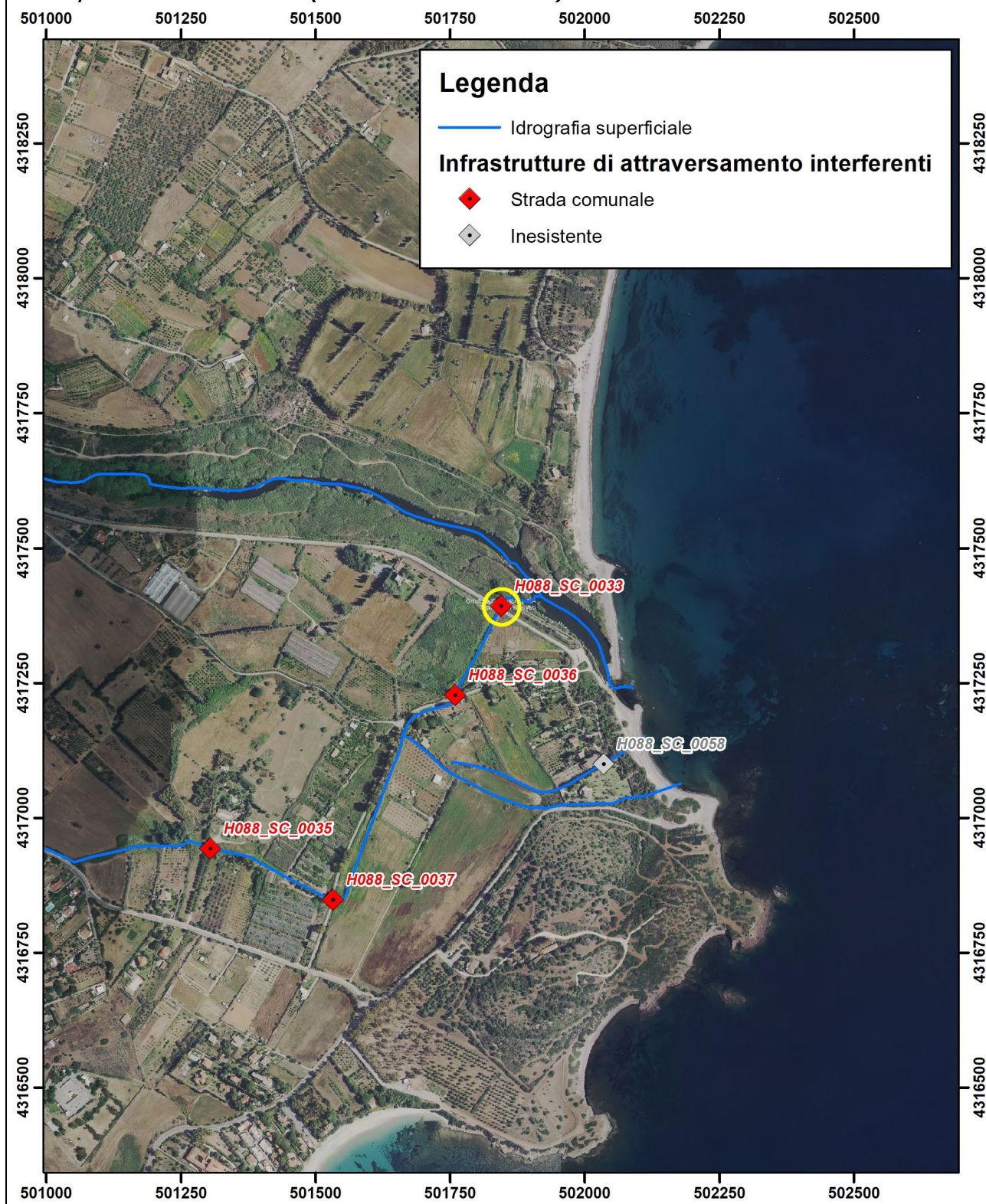
1 H088_SC_0033 – 092050_CANALE_56411

1. Identificazione	
1.1. Corso d'acqua attraversato	092050_CANALE_56411
1.2. Codice del Ponte/attraversamento	H088_SC_0033
1.3. Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Comunale – Viale Segni
1.4. Comune in cui ricade l'attraversamento	Pula
1.5. Descrizione	<i>Opera di attraversamento tramite tombino costituita da manufatto a sezione circolare (tubolare in cls DN: 900 mm, impalcato 200 mm)</i>
2. Immagini	
<p>Panoramica a monte</p> 	<p>Panoramica a valle</p> 
<p>Panoramica attraversamento</p> 	<p>Particolare opera a valle</p> 



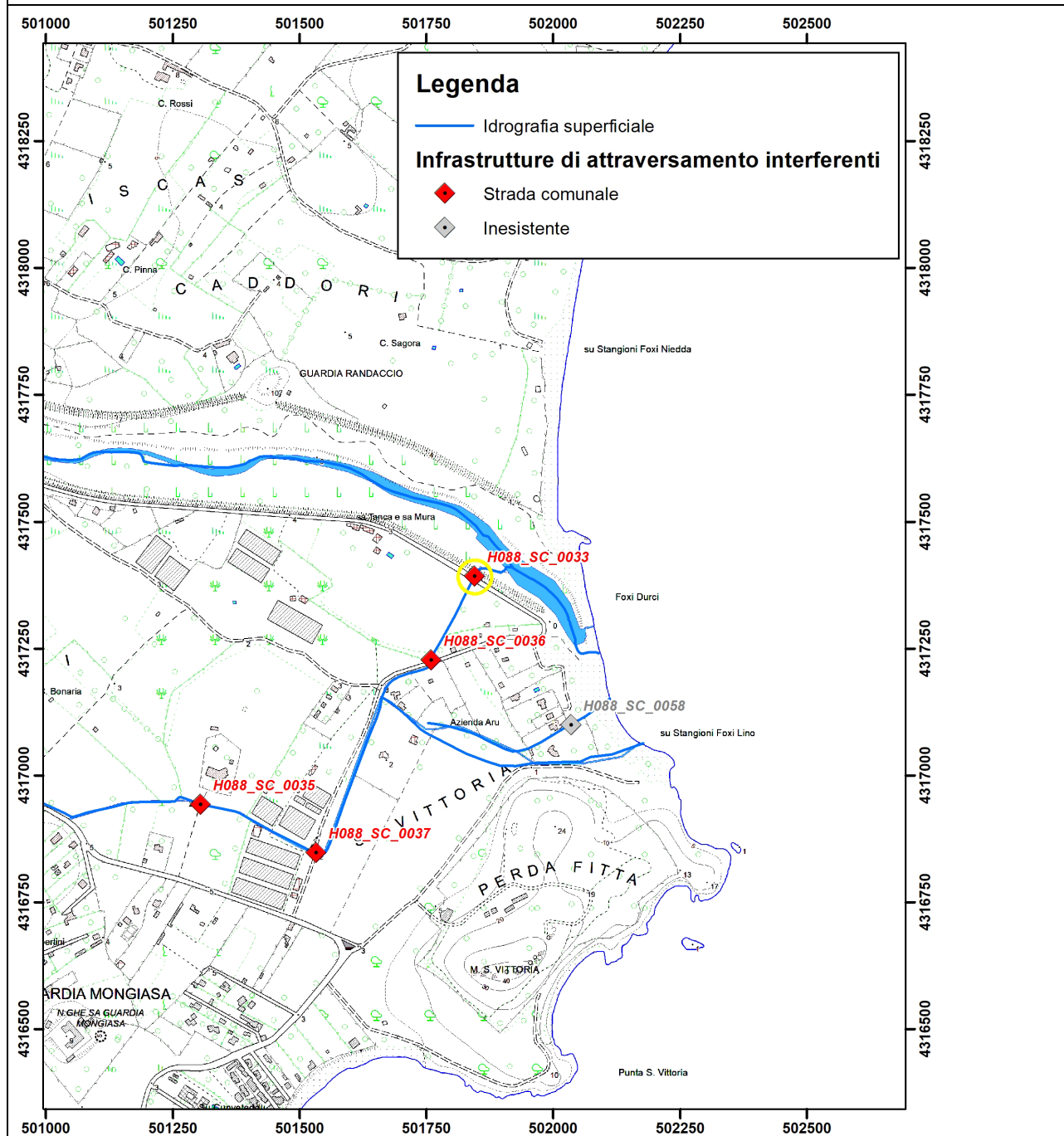
3. Localizzazione

Inquadramento su ortofoto (anno 2019 scala 1:10 000) AGEA





Inquadramento su carta tecnica regionale 1:10 000





3.1. Coordinate WGS 84 32N	EST= 501849 ; NORD= 4317392
Inquadramento cartografico IGM 1:25 000	566_III_Pula
Inquadramento cartografico CTR 1:10 000	566130_Pula
3.2. Descrizione area limitrofa	L'opera di attraversamento si trova immediatamente a monte degli argini del Rio Mannu di Pula, l'area limitrofa è interessata da aree per lo più adibite a colture estensive sulla destra idraulica ed incolte sulla sinistra idraulica, è inoltre presente un edificato sparso costituito per lo più da fabbricati rurali.
3.3. Descrizione di opere idrauliche connesse	Opera di difesa idraulica per regolare il deflusso di acqua da e verso il Rio Mannu di Pula ; sezione rettangolare: 0,90 m x 2,40 m con paratoia mobile, Dalla sinistra idraulica immediatamente a monte dell'attraversamento si immette, una tubazione in cls DN 600mm che colletta un canale di dreno nel CANALE_56411
3.4. Altri attraversamenti vicini	Sulla stessa asta 180 metri a monte è presente l'opera di attraversamento denominata H088_SC_0036

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	11,20 metri
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	2,20 metri
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m.)	1,35 m slmm
4.1.4. Quota minima fondo alveo (m s.l.m.)	0,45 m slmm
4.1.5. Numero campate	NON PRESENTI
4.1.6 Numero pile	NON PRESENTI
4.1.7 Descrizione delle pile	NON PRESENTI
4.1.8 Luce tra le pile	NON PRESENTI
4.1.9 Descrizione del plinto di fondazione	NON PRESENTE
4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 Tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	NON PRESENTI
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	NON PRESENTI



2 H088_SC_0035 – 092050_CANALE_56411

1. Identificazione

1.1. Corso d'acqua attraversato	092050_CANALE_56411
1.2. Codice del Ponte/attraversamento	H088_SC_0035
1.3. Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Comunale – Località sa Perda Fitta
1.4. Comune in cui ricade l'attraversamento	Pula
1.5. Descrizione	Opera di attraversamento costituita da manufatto a sezione circolare (tubolare acciaio DN: 800 mm)

2. Immagini

Panoramica a monte



Panoramica a monte



Panoramica attraversamento



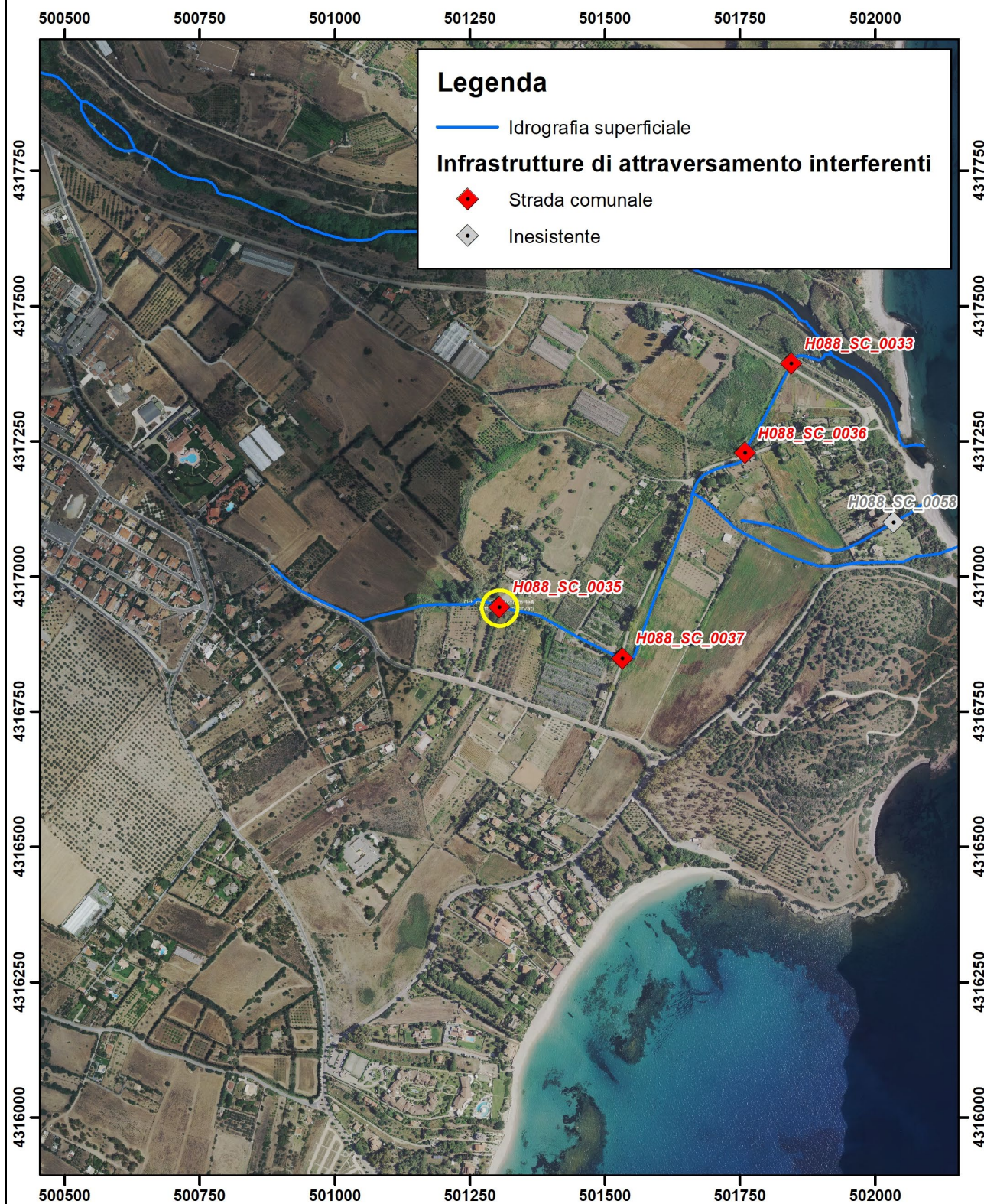
Particolare opera a monte





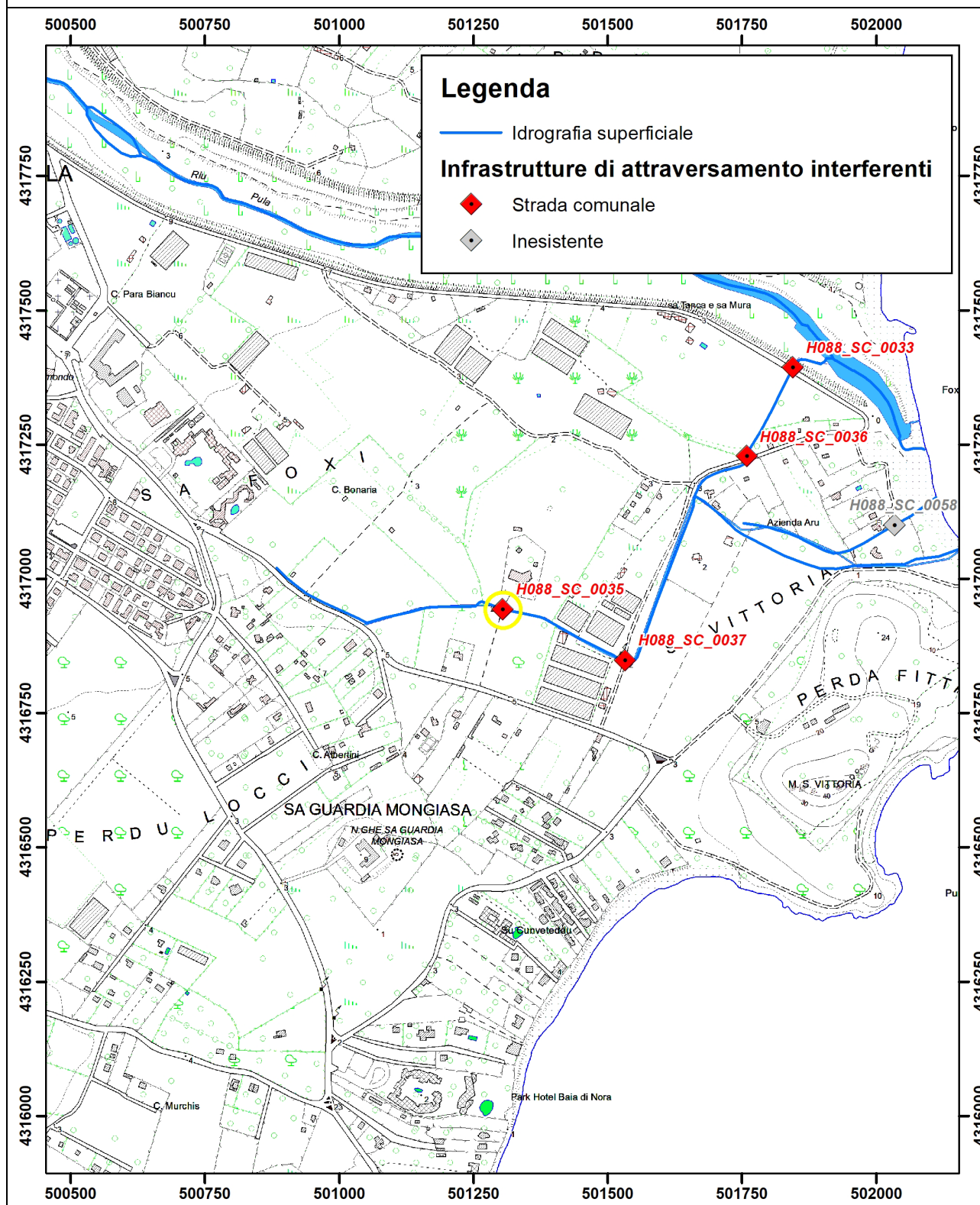
3. Localizzazione

Inquadramento su ortofoto (anno 2019 scala 1:10 000) AGEA





Inquadramento su carta tecnica regionale 1:10 000





3.1. Coordinate WGS 84 32N	EST= 501303 ; NORD= 4316937
Inquadramento cartografico IGM 1:25 000	566_III_Pula
Inquadramento cartografico CTR 1:10 000	566130_Pula
3.2. Descrizione area limitrofa	L'opera di attraversamento si trova su uno stradello che porta ad un fabbricato rurale, l'area limitrofa è costituita per lo più da aree adibite a colture estensive, è inoltre presente un edificato sparso costituito per lo più da serre e fabbricati rurali.
3.3. Descrizione di opere idrauliche connesse	Non sono presenti opere idrauliche connesse, si segnala solo che il canale sia a monte che a valle è rettificato e rivestito in cls a sezione trapezia.
3.4. Altri attraversamenti vicini	Sulla stessa asta 250 metri più a valle è presente l'opera denominata H088_SC_0037.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	7,10 metri
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	2,80 metri
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m.)	1,80 m slmm
4.1.4. Quota minima fondo alveo (m s.l.m.)	1,00 m slmm
4.1.5. Numero campate	NON PRESENTI
4.1.6 Numero pile	NON PRESENTI
4.1.7 Descrizione delle pile	NON PRESENTI
4.1.8 Luce tra le pile	NON PRESENTI
4.1.9 Descrizione del plinto di fondazione	NON PRESENTE
4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 Tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	NON PRESENTI
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	NON PRESENTI



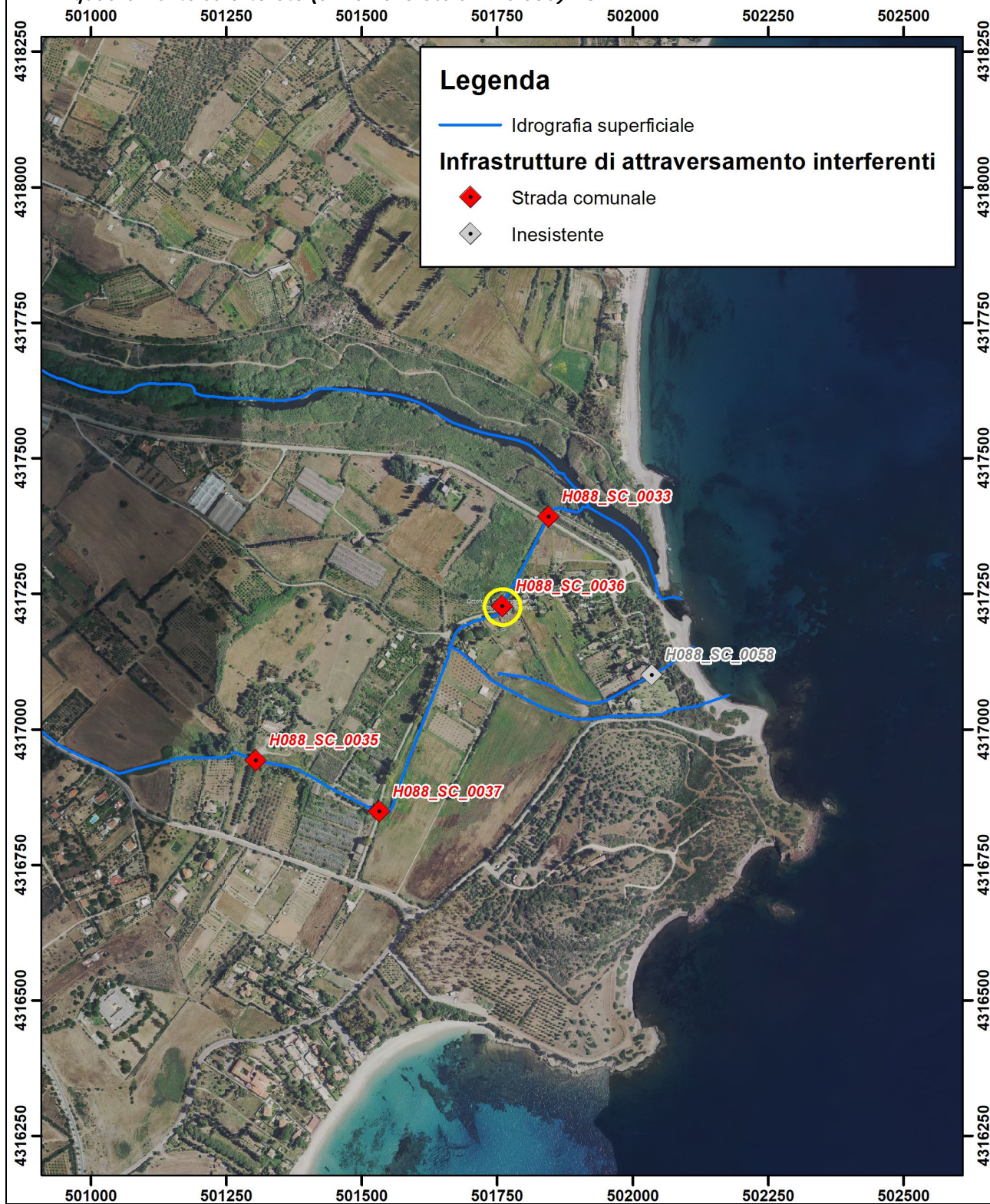
3 H088_SC_0036 – 092050_CANALE_56411

1. Identificazione	
1.1. Corso d'acqua attraversato	092050_CANALE_56411
1.2. Codice del Ponte/attraversamento	H088_SC_0036
1.3. Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Comunale – Viale Segni
1.4. Comune in cui ricade l'attraversamento	Pula
1.5. Descrizione	Opera di attraversamento costituita da manufatto a sezione trapezia con larghezza maggiore in sommità = 3,40 m, alla base = 1,40 m altezza = 0,85 m
2. Immagini	
<p>Panoramica a monte</p> 	<p>Panoramica a valle</p> 
<p>Panoramica attraversamento</p> 	<p>Particolare opera a monte</p> 



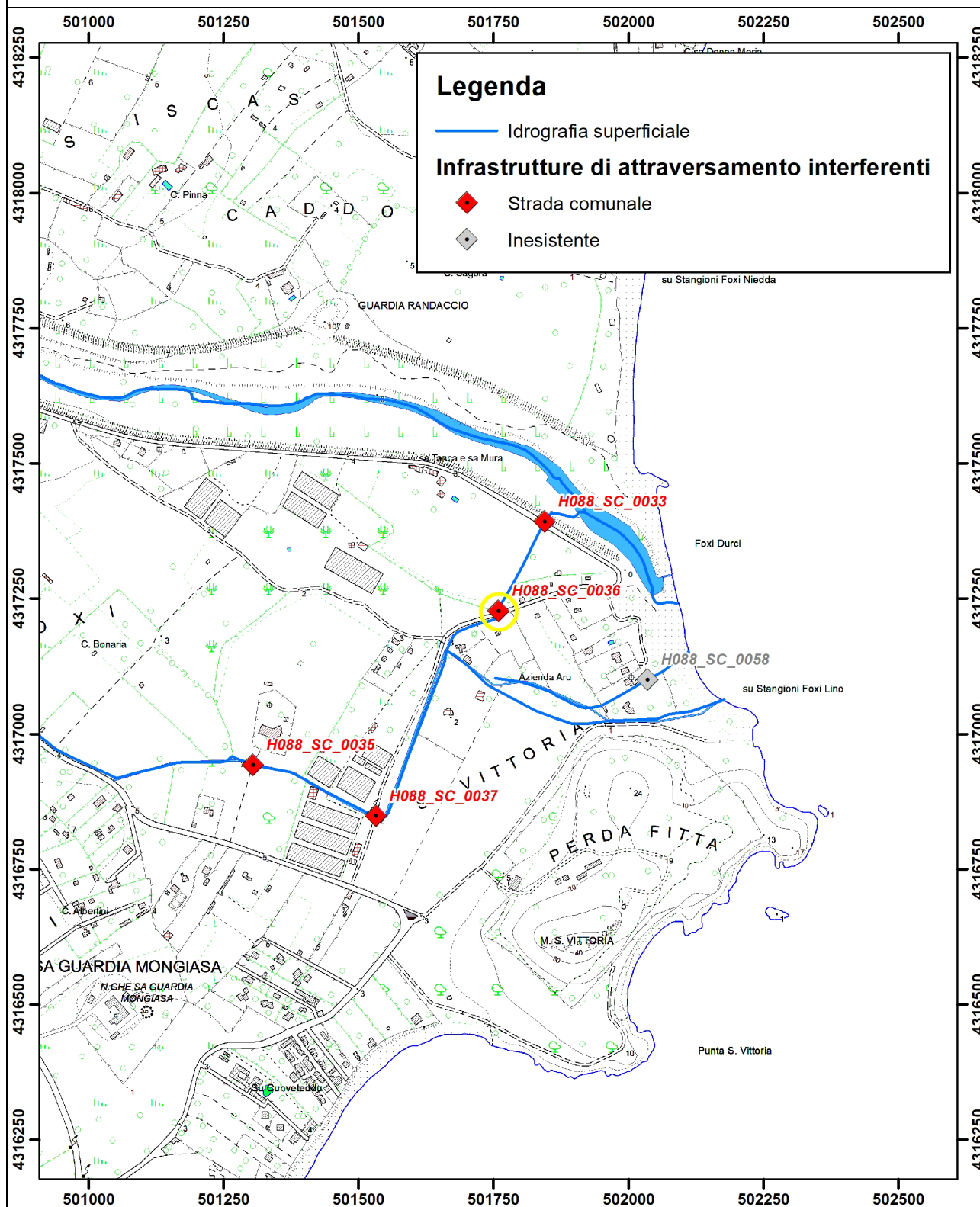
3. Localizzazione

Inquadramento su ortofoto (anno 2019 scala 1:10 000) AGEA





Inquadramento su carta tecnica regionale 1:10 000





3.1. Coordinate WGS 84 32N	EST= 501756 ; NORD= 4317218
Inquadramento cartografico IGM 1:25 000	566_III_Pula
Inquadramento cartografico CTR 1:10 000	566130_Pula
3.2. Descrizione area limitrofa	L'opera di attraversamento si trova sulla strada comunale denominata Viale Segni, l'area limitrofa è interessata da aree per lo più adibite a colture estensive sulla destra idraulica ed incolte sulla sinistra idraulica, è inoltre presente un edificio sparso costituito per lo più da fabbricati rurali.
3.3. Descrizione di opere idrauliche connesse	Non sono presenti opere idrauliche connesse, si segnala solo che il canale sia a monte che a valle è rettificato e rivestito in cls a sezione trapezia.
3.4. Altri attraversamenti vicini	Sulla stessa asta 190 metri più a valle è presente l'opera denominata H088_SC_0033 e 450 metri a monte l'opera denominata H088_SC_0037.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	6,00 metri
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	4,00 metri
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m.)	1,60 m slmm
4.1.4. Quota minima fondo alveo (m s.l.m.)	0,75 m slmm
4.1.5. Numero campate	UNICA
4.1.6 Numero pile	NON PRESENTI
4.1.7 Descrizione delle pile	NON PRESENTI
4.1.8 Luce tra le pile	NON PRESENTI
4.1.9 Descrizione del plinto di fondazione	NON PRESENTE
4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 Tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	NON PRESENTI
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	NON PRESENTI



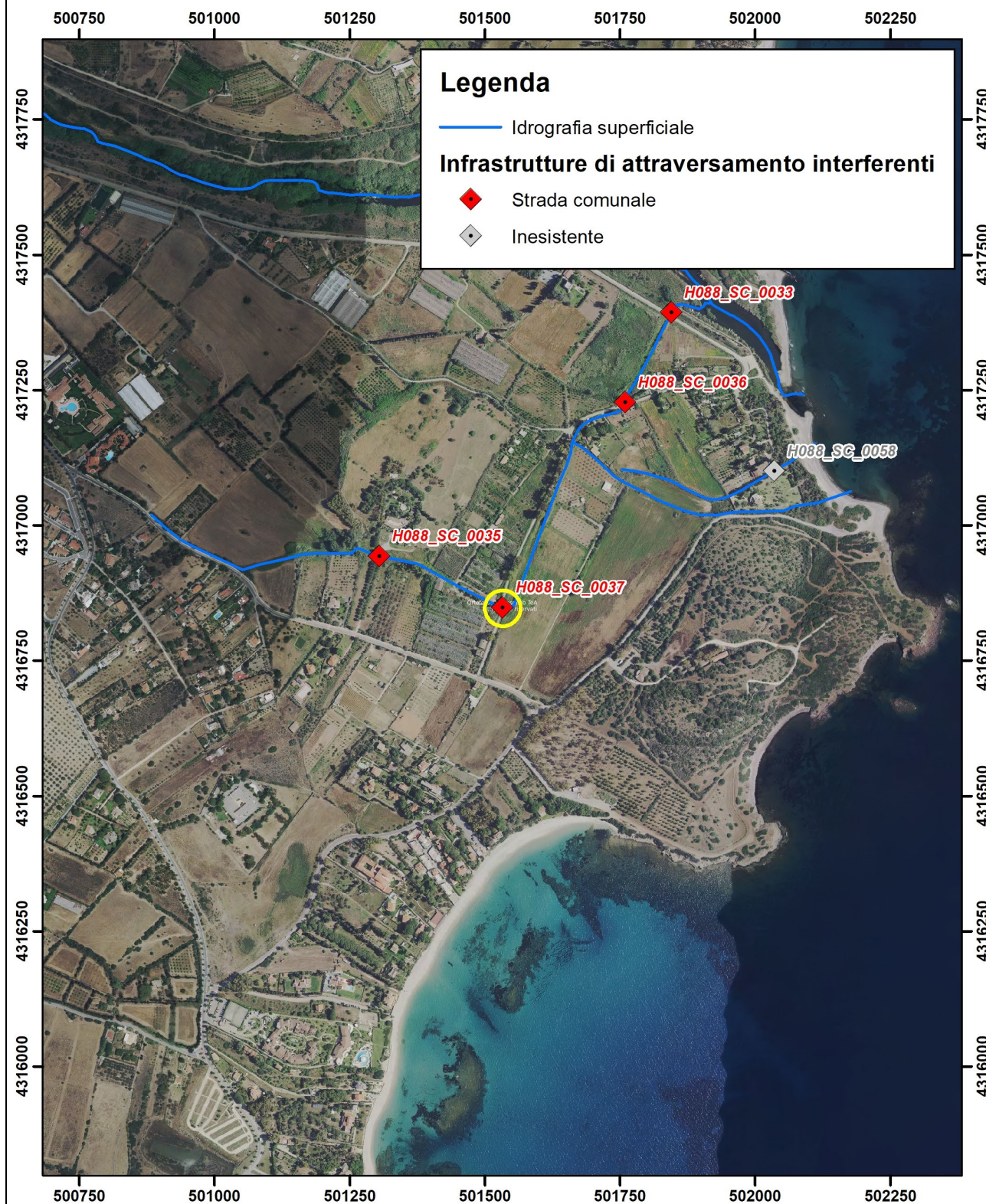
4 H088_SC_0037 – 092050_CANALE_56411

1. Identificazione	
1.1. Corso d'acqua attraversato	092050_CANALE_56411
1.2. Codice del Ponte/attraversamento	H088_SC_0037
1.3. Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Comunale – Viale Segni
1.4. Comune in cui ricade l'attraversamento	Pula
1.5. Descrizione	<i>Opera di attraversamento costituita da manufatto a doppia sezione ad arco circolare con luce netta $L=1,00$ m, $h=0,95$ m setto centrale circa 0,40 m, impalcato circa 0,60m</i>
2. Immagini	
<p>Panoramica a monte</p> 	<p>Panoramica a valle</p> 
<p>Panoramica attraversamento</p> 	<p>Particolare opera monte e valle</p> 



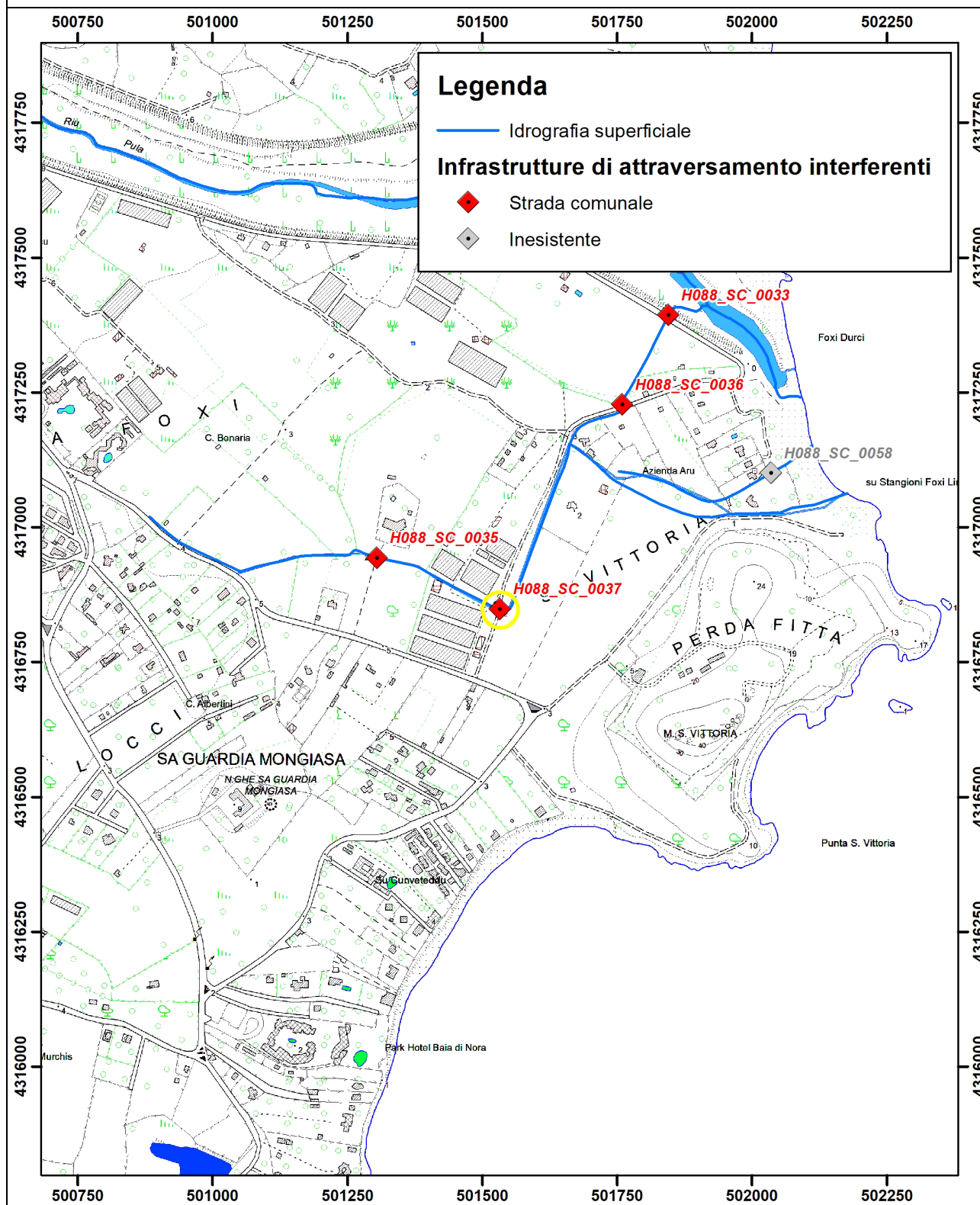
3. Localizzazione

Inquadramento su ortofoto (anno 2019 scala 1:10 000) AGEA





Inquadramento su carta tecnica regionale 1:10 000





3.1. Coordinate WGS 84 32N	EST= 501542 ; NORD= 4316841
Inquadramento cartografico IGM 1:25 000	566_III_Pula
Inquadramento cartografico CTR 1:10 000	566130_Pula
3.2. Descrizione area limitrofa	L'opera di attraversamento si trova sulla strada comunale denominata Viale Segni, l'area limitrofa è interessata da aree per lo più adibite a colture estensive a monte ed incolte a valle, è inoltre presente un edificio sparso costituito per lo più da serre e fabbricati rurali immediatamente a monte dell'opera.
3.3. Descrizione di opere idrauliche connesse	Non sono presenti opere idrauliche connesse, si segnala solo che il canale a monte è rettificato e rivestito in cls a sezione trapezia.
3.4. Altri attraversamenti vicini	Sulla stessa asta 450 metri più a valle è presente l'opera denominata H088_SC_0036 e 250 metri a monte l'opera denominata H088_SC_0035.

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	3,90 metri
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	4,40 metri
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m.)	1,75 m slmm
4.1.4. Quota minima fondo alveo (m s.l.m.)	0,80 m slmm
4.1.5. Numero campate	2
4.1.6 Numero pile	1
4.1.7 Descrizione delle pile	Setto in cls a base rettangolare e larghezza 0,40 m
4.1.8 Luce tra le pile	1,00 m
4.1.9 Descrizione del plinto di fondazione	NON PRESENTE
4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 Tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	NON PRESENTI
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	NON PRESENTI



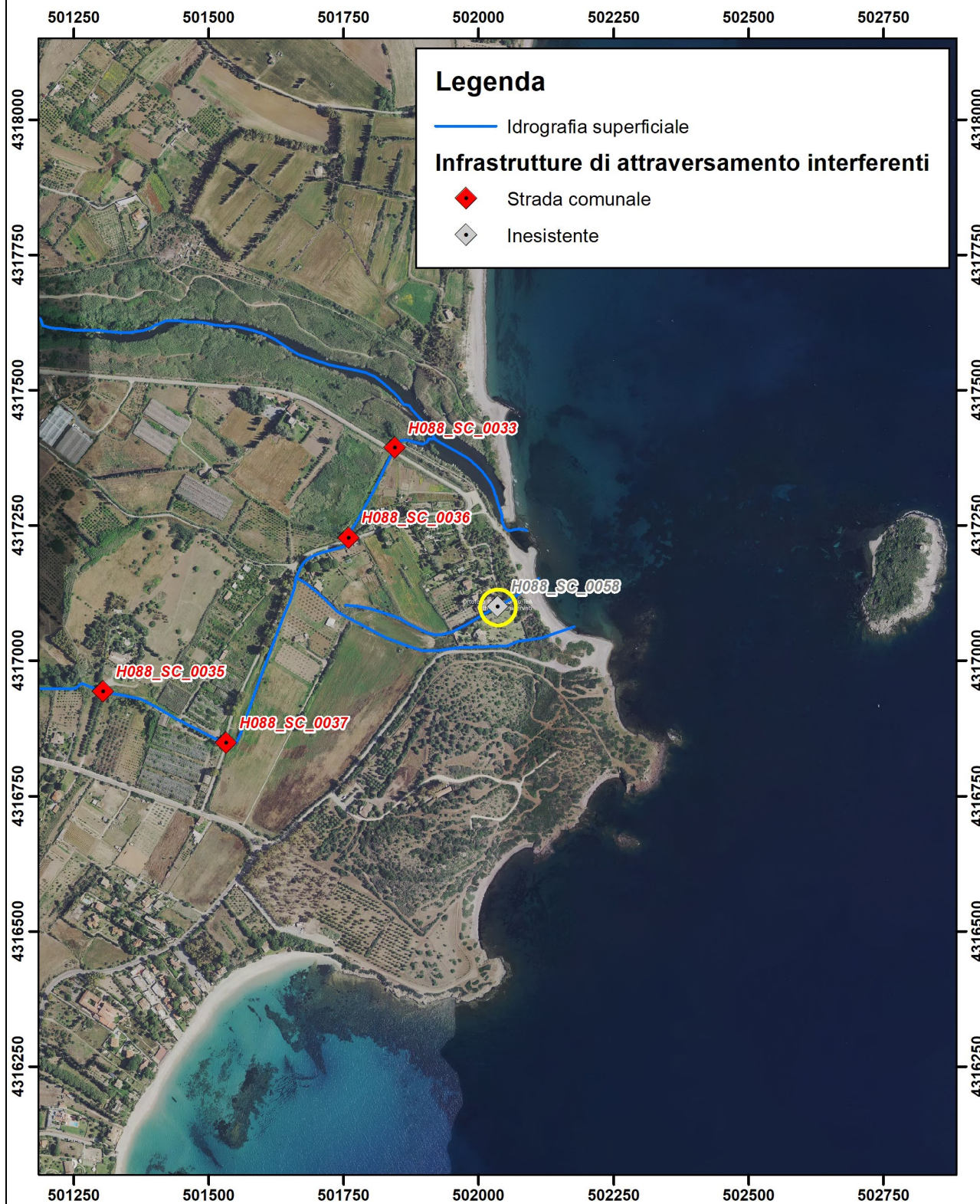
5 H088_SC_0058 – 092050_FIUME_52179

1. Identificazione	
1.1. Corso d'acqua attraversato	092050_FIUME_52179
1.2. Codice del Ponte/attraversamento	H088_SC_0058
1.3. Infrastruttura a cui appartiene l'opera	Strada Comunale
1.4. Comune in cui ricade l'attraversamento	Pula
1.5. Descrizione	<i>Opera di attraversamento inesistente alveo non presente e punto in area recintata privata</i>
2. Immagini	
<p>Cancello a monte</p> 	<p>Area a monte</p> 



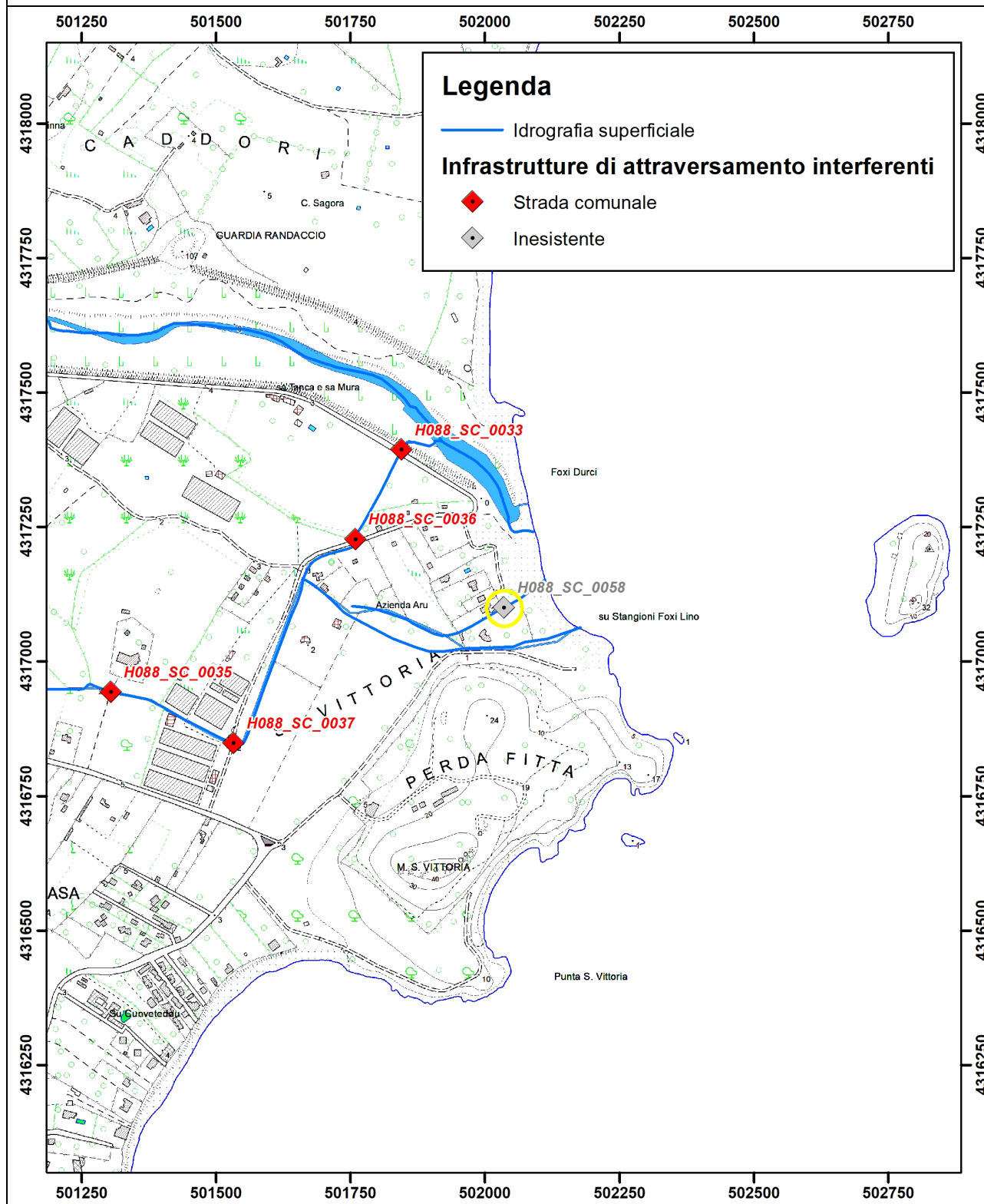
3. Localizzazione

Inquadramento su ortofoto (anno 2019 scala 1:10 000) AGEA





Inquadramento su carta tecnica regionale 1:10 000





3.1. Coordinate WGS 84 32N	EST= 502035 ; NORD= 4317100
Inquadramento cartografico IGM 1:25 000	566_III_Pula
Inquadramento cartografico CTR 1:10 000	566130_Pula
3.2. Descrizione area limitrofa	In prossimità del punto è presente un edificio residenziale costituito da villette con giardini, l'impluvio denominato 092050_FIUME_52179, non sembra essere ben definito, ma sembrerebbe esserci piuttosto una recinzione/divisione di coltura, solo 80 metri più a sud è presente una canalizzazione denominata 092050_FIUME_35352 che collega il CANALE_56411 direttamente a mare, ma su questa canalizzazione non insiste alcuna infrastruttura viaria
3.3. Descrizione di opere idrauliche connesse	Non sono presenti opere idrauliche connesse
3.4. Altri attraversamenti vicini	Non sono presenti altre opere vicine

4.1 Caratteristiche geometriche	
4.1.1 Lunghezza dell'attraversamento (m)	INESISTENTE
4.1.2 Ingombro complessivo dell'opera di attraversamento (m)	INESISTENTE
4.1.3 Quota minima dell'opera di attraversamento (m s.l.m.)	INESISTENTE
4.1.4. Quota minima fondo alveo (m s.l.m.)	INESISTENTE
4.1.5. Numero campate	NON PRESENTE
4.1.6 Numero pile	NON PRESENTI
4.1.7 Descrizione delle pile	NON PRESENTI
4.1.8 Luce tra le pile	NON PRESENTI
4.1.9 Descrizione del plinto di fondazione	NON PRESENTE
4.2 Caratteristiche geometriche delle opere accessorie	
4.2.1 Tipologia e dimensioni pozzetti di estremità	NON PRESENTI
4.2.2 Distanza dal bordo alveo dei pozzetti (m)	NON PRESENTI