



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO DI PIENA E INTERVENTO IDRAULICO
SERVIZIO DEL GENIO CIVILE DI ORISTANO.



CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE
DPGRS N° 239 del 04.12.96
Via Cagliari, 170 – 09170 ORISTANO

PROSECUZIONE DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI NELL'ANNUALITÀ 2012 DI
RIMODELLAZIONE E STABILIZZAZIONE DELL'ALVEO E DELLE SPONDE DEL RIO
MOGORO MEDIANTE GABBIONATE METALLICHE O ALTRI IDONEI SISTEMI DI
INGEGNERIA NATURALISTICA, NEL TRATTO COMPRESO TRA L'ATTRAVERSAMENTO
DELLA S.P. 47 E LA CONFLUENZA CON IL CANALE ACQUE ALTE.

SERVIZIO DI PIENA E INTERVENTO IDRAULICO E DI PRESIDIO TERRITORIALE
Annualità 2013 accorpato con annualità 2018

PROGETTO ESECUTIVO

CUP G54H13000130002 - CAT P0417

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. Fabrizio Staffa

ALL. 1.10

STUDI ARCHEOLOGICI:

Dott.ssa Valentina Chergia

STUDI NATURALISTICI:

Dott.ssa Sandra Pintus

STUDI IDRAULICI:

Dott. Ing. Fabrizio Staffa

STUDI GEOLOGICI GEOMORFOLOGICI:

Dott. Geol. Marco Piras

Dott. Geol. Paolo Sardu

REV	DATA
00	31/07/2019

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Roberto Sanna

SERVIZIO DI PIENA E INTERVENTO IDRAULICO E DI PRESIDIO
TERRITORIALE

Annualità 2013 accorpato con annualità 2018

PROSECUZIONE DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI NELL'ANNUALITÀ 2012 DI RIMODELLAZIONE E STABILIZZAZIONE DELL'ALVEO E DELLE SPONDE DEL RIO MOGORO MEDIANTE GABBIONATE METALLICHE O ALTRI IDONEI SISTEMI DI INGEGNERIA NATURALISTICA, NEL TRATTO COMPRESO TRA L'ATTRAVERSAMENTO DELLA S.P. 47 E LA CONFLUENZA CON IL CANALE ACQUE ALTE.

PROGETTO ESECUTIVO - CUP G54H13000130002 - CAT P0417

ALLEGATO 1.10 – Studio preliminare ambientale

Sommario

1. PREMESSA	3
2. CATEGORIE DI OPERE DA SOTTOPORRE ALLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' - In riferimento all'Allegato «B1» della Delibera n. 45/24 del 27/09/2017	4
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	5
4. LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI.....	5
5. UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI	11
6. PRODUZIONE DEI RIFIUTI	11
7. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI.....	11
8. RISCHIO DI INCIDENTI.....	12
9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE	13
10. FOTOSIMULAZIONE DELL'INTERVENTO	17

1. PREMESSA

Il presente studio preliminare ambientale è redatto nell'ambito della richiesta di verifica di assoggettabilità ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della DGR 45/24 del 27 settembre 2017, ed articolato secondo i dettami dell'Allegato B3 della medesima deliberazione.

La verifica di assoggettabilità a VIA è la procedura da attivare allo scopo di valutare, ove previsto, se determinati progetti di opere o impianti possono avere impatti negativi e significativi sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione di impatto ambientale. La verifica di assoggettabilità a VIA è disciplinata dal Decreto Legislativo n. 152 del 2006 così come modificato dal D. Lgs. 104 del 2017 e dalla DGR 45/24 del 27.11.2017, la cui efficacia temporale è stata disposta con la DGR 53/14 del 28.11.2017. La Giunta regionale ha emanato le seguenti ulteriori disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale:

DGR 19/33 del 17.04.2018 recante “Atto di indirizzo interpretativo ed applicativo in materia di estensione dell'efficacia temporale dei provvedimenti di VIA e Verifica”;

DGR 41/40 del 08.08.2018 recante “Atto di indirizzo interpretativo ed applicativo, ai sensi dell'art. 8, comma 1, lett. a) della legge regionale 13 novembre 1998 n. 31, in materia di procedure di valutazione ambientale da applicare a interventi ricadenti, anche parzialmente, all' interno di siti della rete natura 2000 (S.I.C./Z.P.S.). Modifica della Delib.G.R. n. 45/24 del 27.9.2017 e semplificazione in tema di pubblicazione dei provvedimenti in materia di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.)”.

L'intervento in progetto è stato programmato e finanziato nell'ambito del programma degli interventi relativi al Servizio di piena e intervento idraulico proposto, per l'anno 2013, dal Servizio del Genio Civile di Oristano approvato con decreto n. 12, P. 1051/GAB del 14.06.2013, dell'Assessore dei Lavori Pubblici della RAS, che ricomprende la “Prosecuzione degli interventi programmati nell'annualità 2012 di rimodellazione e stabilizzazione dell'alveo e delle sponde del rio Mogoro mediante idonee tecniche di ingegneria naturalistica, nel tratto compreso tra l'attraversamento della S.P. 47 e la confluenza con il Canale delle Acque Alte” per un importo complessivo pari a € 300.000,00 (euro trecentomila/00), da espletare mediante attivazione di un'apposita convenzione con il Consorzio di Bonifica dell'Oristanese, Ente di diritto pubblico, Presidio Territoriale individuato dalla Direttiva del 27.03.2006

dell'Assessore della Difesa All'Ambiente, approvata con decreto n. 11/VI, che possiede risorse e conoscenza del territorio idonee allo svolgimento del servizio in argomento; dette risorse sono state integrate con decreto n. 5 del 19.07.2018 (Prot. n. 2627) dell'Assessore regionale dei Lavori Pubblici che ha approvato il programma degli interventi relativi al Servizio di piena e intervento idraulico proposto, per l'anno 2018, dal Servizio territoriale opere idrauliche di Oristano, che ricomprende l'Esecuzione di opere di difesa spondale nel Rio Mogoro, consistenti, in particolare, nella "Prosecuzione degli interventi di rimodellazione e stabilizzazione dell'alveo e delle sponde del rio Mogoro, mediante idonee tecniche di ingegneria naturalistica, nel tratto a monte della confluenza con il Canale delle acque alte - Servizio di piena e intervento idraulico - annualità 2018", per un importo complessivo pari a € 300.000,00 (trecentomila euro), espletate mediante un'apposita convenzione tra il Consorzio di Bonifica dell'Oristanese e l'Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici – Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Oristano, repertorio n. 35197/19 in data 12.10.2018, sullo schema di convenzione approvato con deliberazione del Commissario Straordinario n. 70 del 12.10.2018 trasmesso dal Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Oristano per l'attuazione dell'opera in programma e il relativo crono programma procedurale e finanziario.

2. CATEGORIE DI OPERE DA SOTTOPORRE ALLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' - In riferimento all'Allegato «B1» della Delibera n. 45/24 del 27/09/2017

Il presente studio preliminare ambientale è stato redatto nell'ambito della verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) in quanto gli interventi proposti potrebbero ricadere tra quelli assoggettabili ai sensi dell'allegato B1 (Categorie di opere da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità), al comma 7 lettera n) "*opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua*"; anche se gli interventi previsti, come meglio descritto nel presente progetto esecutivo, non operano alcuna regolazione di portata sul Rio Mogoro ma si limitano al regolarizzazione dell'alveo e alla stabilizzazione delle sponde e degli argini esistenti.

3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede:

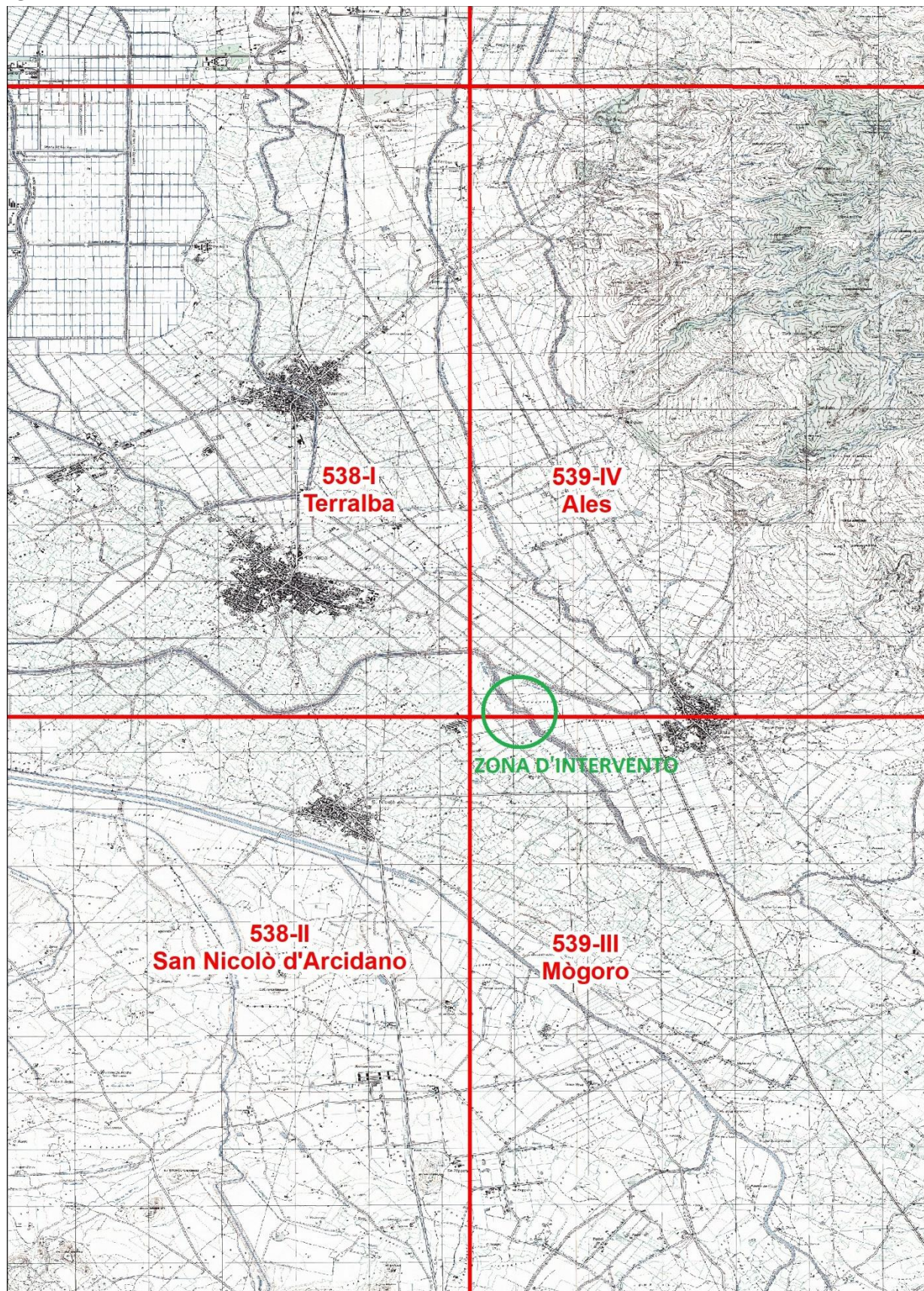
- la realizzazione di opere di rivestimento in mantellate, con inclinazione 1H/1.5L (33.7° sull'orizzontale), solo nei tratti in cui l'erosione minaccia il rilevato arginale, in generale la sponda esterna delle curve. Dove risulta compromessa la fascia golenale, si provvederà alla sua ricostruzione in modo da assicurare una larghezza utile almeno pari a 6.00 m per il transito di mezzi per la manutenzione. Per tale motivo l'asse fluviale subirà una leggera rettifica in particolare tra la sezione 11 e la sezione 8 di progetto, per tutto il tratto verrà riconfigurato il fondo alveo per ottenere una larghezza minima di 10.00 m.
- la sistemazione del guado gravemente ammalorato, che verrà consolidato nella sua configurazione attuale e adeguata la viabilità alle quote arginali. Il tutto verrà rivestito con pietrame "ad opera incerta" per conservarne le attuali caratteristiche paesaggistiche. La sede stradale sarà a livello del letto e si raccorderà con due rampe alle piste realizzate nelle aree golenali, il tutto in cls rivestito in pietra. L'opera in alveo come illustrato nelle tavole progettuali sarà protetta dall'erosione e dallo scalzamento, a monte a valle da un taglione realizzato mediante gabbionate metalliche plastificate.

Con tale configurazione iniziale il corso d'acqua si riporterà in equilibrio nel corso degli anni, secondo il casuale susseguirsi degli eventi meteorici, così come si è verificato nel tratto già sistemato. Il progetto non comporta modifiche dell'uso territoriale o della zonizzazione, e tantomeno modifiche della capacità di carico dell'ambiente naturale.

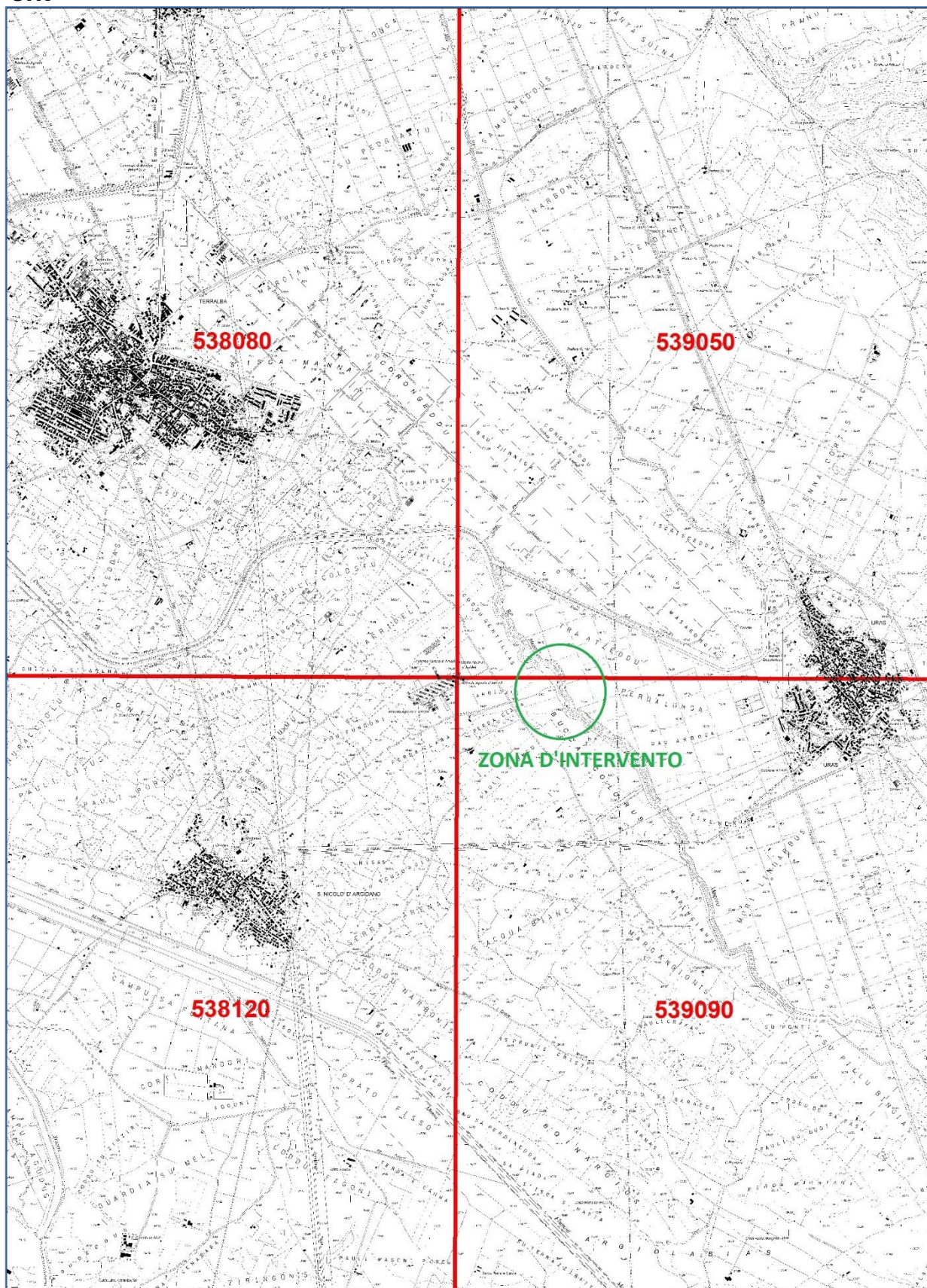
4. LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi previsti nell'ambito del presente progetto sono localizzati lungo l'asta del Rio Mogoro nel tratto tra la SP47 Uras - San Nicolò d'Arcidano e la confluenza del Canale delle Acque Alte. Più precisamente il guado in parte già eroso, posto alle coordinate WGS84: 39°41'55.64"N - 8°40'31.30"E; e le sezioni maggiormente sottoposte a fenomeni di erosione e/o instabilità, nel tratto che dista circa 175 m verso monte dal guado stesso, e che si sviluppa per circa 215 m. Cartograficamente l'area di intervento ricade quasi interamente nel Foglio 539 sezione III "Mogoro" della cartografia IGM 1:25.000 e nella foglio 539090 "Uras Sud" della Carta Tecnica Regionale 1:10.000.

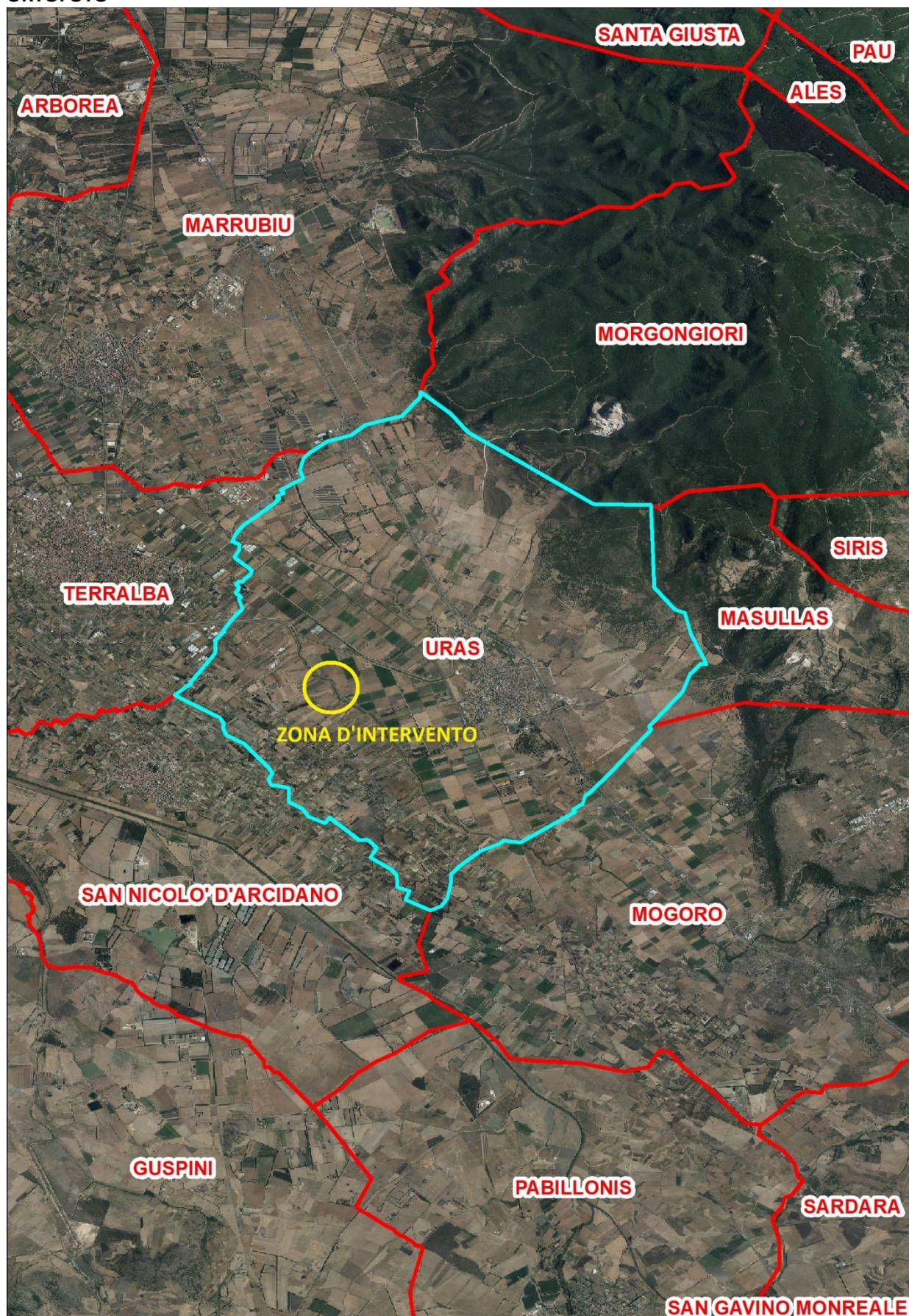
IGM



CTR

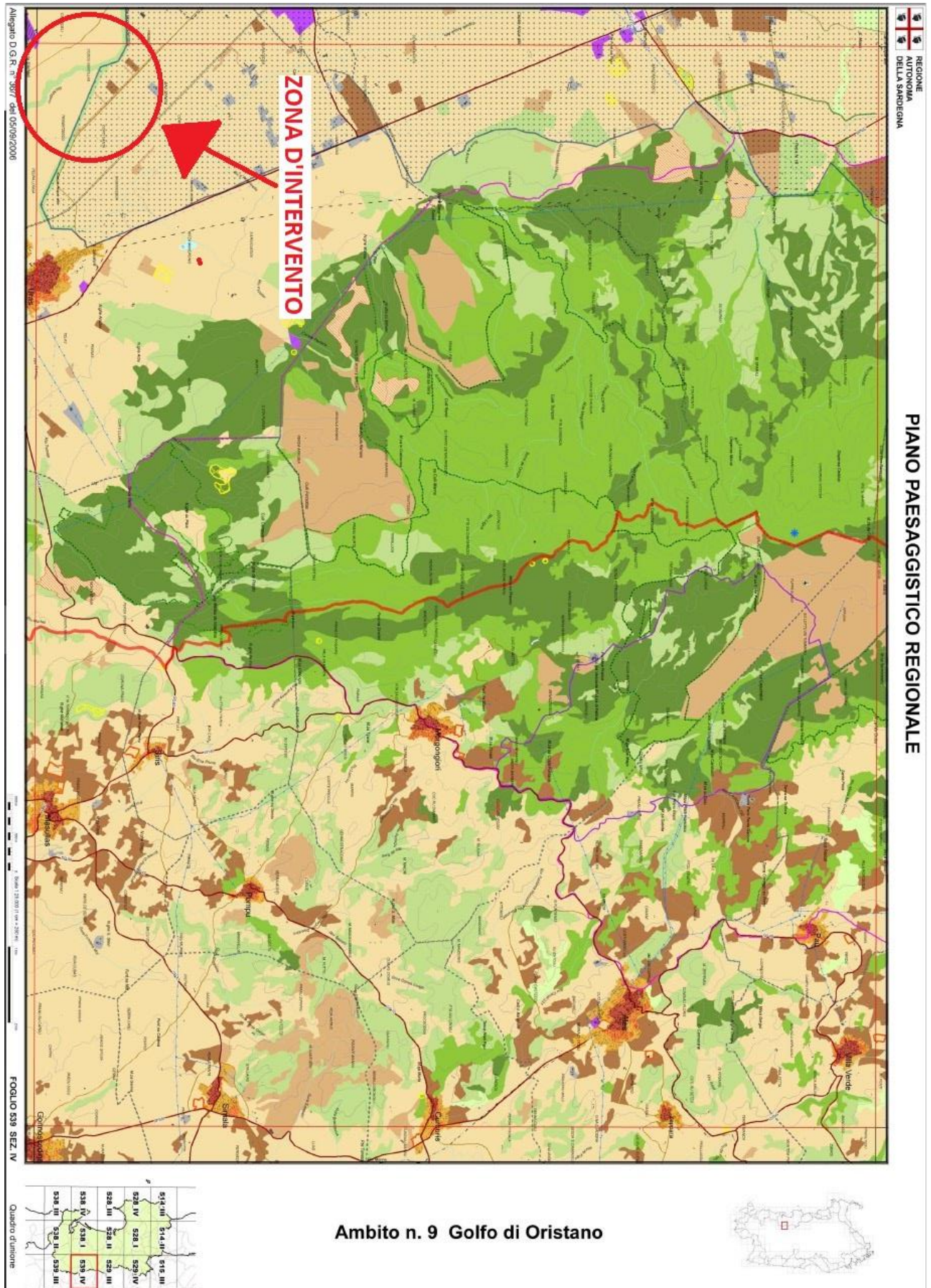


ORTOFOTO





PPR



5. UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI

Il rimodellamento della sponda erosa verrà effettuato con il materiale proveniente dalla regolarizzazione delle sponde sovralluvionate. Sia che si tratti di mero rivestimento, cioè nelle sezioni in cui la fascia golenale minima non risulta compromessa, sia nei tratti di ripascimento del materiale mancante, verrà asportato lo strato superficiale di terreno da destinare a miglioramento fondiario.

Il progetto non richiede apporti idrici, anzi vi è la necessità del prosciugamento dell'alveo durante le lavorazioni.

6. PRODUZIONE DEI RIFIUTI

Si prevede uno scavo complessivo circa di 3500 mc, di cui oltre 2500, verranno riutilizzati per il ripristino delle aree golenale e la rimodellazione delle sponde, è previsto quindi un esubero di materiale sciolto (non roccia) di circa 1'000 mc che, per ragioni di natura idraulica, non è possibile ridistribuire all'interno dell'alveo. Tutti i movimenti di terra avverranno tramite mezzi di cantiere idonei, senza il brillamento di mine; inoltre non sono previste palificazioni di sostegno o simili, in quanto non utilizzabili per le lavorazioni.

Per quanto appena descritto sinteticamente l'unico rifiuto che scaturisce dalle lavorazioni in progetto è l'esubero di materiale sciolto (non roccia) di circa 1'000 mc che, per ragioni di natura idraulica, non è possibile ridistribuire all'interno dell'alveo.

7. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

L'attivazione delle lavorazioni comporterà esclusivamente alcuni disturbi ambientali minori derivanti dall'allestimento del cantiere, dall'insorgere di rumori, dalla possibile emissione di polveri. Quando sarà possibile, si provvederà ad un opportuno inumidimento che eviti la diffusione delle polveri. L'inquinamento acustico sarà di lieve entità e legato principalmente alle operazioni di movimento terra. I rumori generati risulteranno comunque di lieve entità, interesseranno l'area del cantiere e si attenueranno nell'arco di poche decine di metri. I lavoratori impiegati nelle lavorazioni saranno comunque dotati di tutti i DPI previsti dal Piano di Sicurezza. I lavori previsti saranno articolati sulle 8 ore in 1 turno, al fine di evitare una lavorazione notturna che comporterebbe inevitabili disagi acustici. I lavori previsti in progetto, non prevedono scarichi idrici diversi da quelli costituiti dall'acqua che si troverà in fase di lavorazione. Quest'acqua andrà a finire inevitabilmente sul terreno, ed in parte evaporerà, ed in parte verrà riassorbita dal terreno. Si tratterà di acqua fredda dolce dello stesso Rio Mogoro,

caratteristica e normale nel contesto geologico di quest'area. Pertanto il riassorbimento e l'arrivo nel fiume non potrà produrre variazioni idrogeochimiche. Non vi saranno sversamenti di liquidi diversi dall'acqua di ritrovamento, direttamente o indirettamente sul terreno, non sono quindi prevedibili o ipotizzabili modificazioni chimico-fisiche e biologiche delle acque locali.

Le zone dove saranno eseguiti i lavori previsti in progetto, risultano stabili, circa pianeggianti e non presentano segni di dissesto in atto o in preparazione. I carichi che saranno trasmessi dagli interventi in programma non modificano l'attuale assetto geomorfologico e geotecnico del sito. La viabilità necessaria per il raggiungimento dei cantieri è già esistente. L'incremento di traffico derivante dall'attività in progetto, non si discosterà molto dall'attuale carico sostenuto in quanto, essendo previste minime movimentazioni di materiali di risulta, gli unici mezzi transitanti e dipendenti dal cantiere saranno quelli utilizzati dal personale e dai mezzi per il trasporto delle attrezzature e dei materiali. Non si prevedono pertanto perturbazioni per il territorio e l'ambiente ad esso collegato.

8. RISCHIO DI INCIDENTI

Il personale incaricato e preposto ai lavori, sarà altamente professionale e consapevole conoscitore dei pur minimi rischi possibili e derivabili dall'attività lavorativa da svolgere. I cantieri operativi saranno protetti da adeguata recinzione durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori; in questo modo si eviterà l'ingresso da parte di personale non addetto ai lavori. Tutto il personale coinvolto nelle attività sarà in ogni caso informato e reso edotto di tutti i rischi, in ottemperanza a quanto stabilito dal D.Lgs 81/08 e s.m.i. Data la specificità delle operazioni da svolgere, si ritiene che non ci siano rischi di incidenti che possano comportare rilasci di sostanze nocive all'ambiente.

9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE



1. ZONA DI MONTE ATTUALMENTE



2. FINE CANTIERE PRIMO STRALCIO (CIRCA SEZIONE 7 IN PLANIMETRIA)



3. FINE CANTIERE PRIMO STRALCIO (CIRCA SEZIONE 7 IN PLANIMETRIA)



4. FINE CANTIERE PRIMO STRALCIO (CIRCA SEZIONE 7 IN PLANIMETRIA)



5. CANTIERE PRIMO STRALCIO



6. GUADO PRIMA DEI LAVORI DEL PRIMO STRALCIO



7. GUADO - PISTA CANTIERE I STRALCIO



8. GUADO - PISTA CANTIERE I STRALCIO



9. GUADO - PISTA CANTIERE I STRALCIO

10. FOTOSIMULAZIONE DELL'INTERVENTO



10. FOTO TRA LE SEZ.1 E 11

