

COMPONENTE T.1

ATTIVITA' T.1.2.

"Accordi territoriali e transfrontalieri"

Prodotto T.1.2.4

"Protocollo d'intesa per la realizzazione del Contratto di Laguna del Calich"

COMPOSANT T.1

ACTIVITÉ T.1.2.

"Accords territoriaux et transfrontaliers"

Produit T.1.2.4

"Protocole d'accord pour la réalisation du Contrat de Lagune du Calich"

La cooperazione al cuore del Mediterraneo
La coopération au coeur de la Méditerranée

Protocollo d'Intesa per la realizzazione del Contratto di LAGUNA DEL CALICH tra il Comune di Alghero e la rete territoriale

VISTI

La Direttiva 2000/60/CE in materia di tutela delle acque che individua il bacino idrografico come corretta unità di riferimento per il governo delle risorse idriche; relativa alla valutazione e gestione dei rischi di alluvioni;

La Direttiva 2007/60/CE (direttiva alluvioni) relativa alla valutazione e gestione dei rischi di alluvioni, entrata in vigore il 26 novembre 2007;

La Direttiva 42/93/CEE (direttiva Habitat) e la Direttiva "Uccelli" 2009/147/CEE - ex 79/409/CEE, quale principale strumento dell'Unione Europea per la conservazione in-situ della biodiversità, in relazione all'art.8 della Convenzione Internazionale sulla Diversità Biologica (CBD).

La Direttiva 2008/56/CE (direttiva quadro sulla strategia marina) quale utile strumento per la prevenzione e riduzione dell'inquinamento, l'utilizzo sostenibile dell'acqua, la protezione dell'ambiente e degli ecosistemi acquatici;

Il D.Lgs. 152/2006, "Norme in materia ambientale", che disciplina le Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC), nonché le norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche;

Il D.Lgs. 152/2006, "Norme in materia ambientale", che all'art. 68 bis disciplina i contratti di fiume quali strumenti volontari di programmazione strategica e negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Sardegna approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n. 67 del 10/07/2006.

Le Norme di Attuazione del P.A.I. che all'art. 43 individuano il contratto di fiume quale strumento volontario di programmazione strategica e negoziata che contribuisce allo sviluppo locale delle aree interessate mediante la considerazione degli aspetti socio economici, sociali ed educativi, e attraverso azioni di tutela, corretta gestione delle risorse idriche e valorizzazione dei territori e dei paesaggi fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idrogeologico.

Vista la Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici, redatta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con il coordinamento scientifico del Centro Euro-Mediterraneo sui cambiamenti climatici, approvata dalla Conferenza Stato Regioni e dalla Conferenza Unificata il 30 ottobre 2014 e adottata con Decreto Direttoriale 16 giugno 2015, n. 86, che tra le proposte di azione non strutturale individua forme partecipative per la gestione delle risorse, quali i "Contratti di Fiume", i "Contratti di Lago" e i "Contratti di falda".

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni della Sardegna, approvato con il Decreto del presidente del consiglio dei ministri del 27/10/2016, che individua strumenti operativi e di governance finalizzati alla gestione del fenomeno alluvionale in senso ampio, al fine di ridurre quanto più possibile le conseguenze negative delle alluvioni, individuando le sinergie interrelazionali con le politiche di pianificazione del territorio e di conservazione della natura e pianificando il coordinamento delle politiche relative agli usi idrici e territoriali.

Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna, adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 03/06/2010, quale strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla Direttiva Quadro sulle Acque dove l'Allegato 12.4 – Tabelle delle Misure individuate: la misura D-5 che prevede di "Promuovere la costituzione di organismi pubblici, per la gestione integrata delle acque di transizione la fine di armonizzare l'esigenza di tutela del corpo idrico con la fruizione sociale ed economica" e la misura F-9 che

prevede la "Valorizzazione della funzione del contratto di stagno, di fiume e di lago inteso come strumento di gestione organica che integra le competenze degli Enti istituzionali operanti nell'area, al fine di garantire la tutela degli ecosistemi individuati con le attività produttive";

Il Piano di Tutela delle Acque, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 14/16 del 4 Aprile 2006 ai sensi dell'art. 1 della Legge Regionale 14/2000;

La Direttiva regionale sul riutilizzo delle acque reflue depurate (Delibera di Giunta regionale n. 75/15 del 30.12.2008), che detta norme e misure volte a favorire il riutilizzo delle acque reflue depurate a fini ambientali, irrigui, industriali e civili su tutto il territorio regionale;

IL PIANO DI GESTIONE PER IL RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE DEPURATE DEL COMUNE DI ALGHERO approvato il 2 Maggio 2011, a seguito del quale è stato sottoscritto nel novembre 2016 un protocollo di intesa tra il Sindaco di Alghero e i rappresentanti di 11 enti interessati (tra i quali si citano, a titolo non esaustivo, Regione Autonoma Sardegna, Arpas, Provincia di Sassari, Abbanoa).

PREMESSO CHE

La Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 Ottobre 2000 e relative Direttive figlie, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (G.U.C.E. n. L 327 del 22/12/2000), fissa il raggiungimento dell'obiettivo di "buono" stato di qualità ambientale per tutti i corpi idrici della comunità attraverso l'integrazione tra le necessità antropiche, il mantenimento degli ecosistemi acquatici e la mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità. In particolare viene sottolineata la necessità di ricorrere a sistemi di gestione integrata delle acque le cui politiche di governo e di controllo vanno affiancate alle altre politiche ambientali e di gestione del territorio al fine del perseguimento degli obiettivi di qualità;

L'elaborazione dei piani di gestione dei bacini idrografici previsti dalla Direttiva 2000/60/CE e l'elaborazione dei piani di gestione del rischio di alluvioni previsti dalla Direttiva 2007/60/CE rientrano nella gestione integrata dei bacini idrografici, pertanto i due processi devono sfruttare le reciproche potenzialità di sinergie e benefici comuni. A tal fine la Direttiva europea 2007/60/CE prevede all'art. 9 che le misure di applicazione della stessa direttiva vengano coordinate con quelle previste dalla direttiva 2000/60/CE, anche attraverso la partecipazione attiva di tutte le parti interessate che, laddove possibile, deve essere svolta in maniera comune per l'attuazione di entrambe le Direttive.

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni individua tra le strategie per lo sviluppo locale la considerazione degli aspetti socio-economici, sociali ed educativi dei territori, da attuare attraverso azioni di tutela, corretta gestione delle risorse idriche e valorizzazione dei territori e dei paesaggi fluviali e lacustri. A tal fine il PGRA promuove la partecipazione attiva del pubblico e la diffusione della conoscenza delle tematiche di gestione del rischio idrogeologico, di tutela delle acque, degli ecosistemi acquatici e di valorizzazione dei paesaggi fluviali e lacustri. Inoltre coinvolge i vari enti competenti e i portatori di interesse a operare una gestione partecipata delle problematiche inerenti alla tutela dei corpi idrici, alle problematiche di rischio idrogeologico e alla valorizzazione dei paesaggi fluviali.

La Laguna del Calich, con una superficie dello specchio acqueo di 88 ha, è il corpo idrico recettore di un ampio bacino idrografico, esteso per circa 362 km², che raccoglie le acque superficiali di buona parte della Nurra e che include il bacino idrografico del Cuga a est e confina quello di Baratz a ovest, costituendo nel complesso un'area di 440 km², nei comuni di Alghero, Olmedo, Sassari, Uri, Ittiri, Putifigari e Villanova Monteleone per una popolazione residente complessiva prossima a 185.000 abitanti. La Laguna del Calich presenta evidenti criticità: ipertrofia delle acque, proliferazioni algali e crisi anossiche (determinate dalla presenza di attività residenziali, turistiche e agrozootecniche); aumento delle acque dolci nella Laguna durante i periodi non irrigui; mancato ricambio idrico delle acque della Laguna; aumento dei consumi di acqua potabile e dei reflui urbani riversati nella laguna; discontinuità della prateria a *Posidonia oceanica* e peggioramento della difesa del lido che chiude la Laguna; riduzione degli uccelli di ripa. Nonostante le criticità espresse, il Calich mantiene ancora un ruolo centrale nel contributo alla diversità biologica dell'area, come sancito dalla sua inclusione in diverse aree protette a molteplici livelli. Tale valore ecologico e patrimoniale risulta ancora in buona parte incompreso,

specie per quel che attiene il suo utilizzo in ambito produttivo, attorno al quale il Comune di Alghero ha identificato una delle due azioni pilota inserite nel Progetto Retralags (sperimentazione di un allevamento di bivalvi). Il ruolo centrale del nord ovest della Sardegna, e di Alghero in particolare, nell'ambito del panorama turistico nazionale e internazionale, costituisce un duplice elemento che, da una parte, produce forti pressioni ambientali, che si traducono anche in impatti sul Calich ma, dall'altra, è una condizione strutturante per la predisposizione di un sistema di valorizzazione degli ambienti naturali e semi naturali, di cui il Calich può essere considerato elemento di alto valore patrimoniale.

Con l'entrata in funzione del nuovo depuratore di Alghero – San Marco, ai sensi della Direttiva regionale sul riutilizzo delle acque reflue depurate (Delibera di Giunta regionale n. 75/15 del 30.12.2008), al Consorzio di Bonifica della Nurra è attribuito il coordinamento e il coinvolgimento degli enti interessati, nonché la responsabilità della redazione di un Piano di gestione dei reflui depurati dove sono definiti la filiera del riutilizzo, con indicazione dei diversi soggetti coinvolti, i ruoli e le relative competenze, le caratteristiche di funzionamento dell'impianto di affinamento, la caratterizzazione del refluo e le verifiche di idoneità del refluo all'utilizzo, la portata destinata al riuso, le modalità di gestione del riutilizzo, i sistemi di controllo e i piani di monitoraggio per la valutazione degli effetti, nonché il piano operativo per la gestione delle situazioni di emergenza. Il Piano di Gestione può individuare inoltre gli eventuali interventi infrastrutturali e le misure gestionali ritenute utili o necessarie a migliorare e/o estendere il servizio erogato. Il suddetto Piano di gestione è stato sottoposto ad un Protocollo d'Intesa stipulato in data 12 maggio 2017 tra i soggetti interessati all'attuazione del riutilizzo dei reflui del depuratore di Alghero (Regione Autonoma della Sardegna; ARPAS; Provincia di Sassari; Comune di Alghero; Autorità d'Ambito Ottimale (AATO); Abbanoa S.p.A.; Consorzio di Bonifica della Nurra). Con la stipula del Protocollo d'Intesa tutti i soggetti coinvolti, si sono impegnati, ciascuno per quanto di propria competenza, al rispetto di quanto stabilito e concordato per l'attuazione del Piano di Gestione del riutilizzo dei reflui del depuratore di Alghero.

I soggetti firmatari, partendo dal protocollo d'intesa già sottoscritto per la gestione dei reflui depurati e ritenendo necessaria una più ampia ed articolata intesa che tenga conto degli ulteriori e rilevanti aspetti che caratterizzano l'intero bacino idrografico e le prospettive attuali e potenziali della tutela, sviluppo e valorizzazione produttiva dello stesso bacino e della laguna del Calich, intendono affrontare tali più le problematiche con lo strumento del Contratto di laguna. Tali processi si declinano in maniera differenziata nei diversi contesti amministrativi e geografici in coerenza con i differenti impianti normativi, in armonia con le peculiarità dei bacini, in correlazione alle esigenze dei territori, in risposta ai bisogni e alle aspettative della cittadinanza, attraverso un percorso di concertazione e con la volontà di perseguire obiettivi comuni di sviluppo, tutela e riqualificazione del territorio partendo dall'elemento acqua e lago/laguna/stagno;

Un *Dossier preliminare* è stato elaborato allo scopo di far emergere, in linea generale le criticità del territorio e definire i primi obiettivi allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale.

Dal medesimo Dossier emerge in tutta evidenza l'esigenza di un urgente intervento di potenziamento del monitoraggio in continuo dello "stato di salute" della laguna funzionale alla attivazione di pronti interventi di mitigazione di eventuali criticità e di ripristino degli equilibri eco-sistemici affinché gli stessi non rischino di essere compromessi in modo irreversibile; questa esigenza di brevissimo periodo, condivisa dai soggetti firmatari, costituisce la pre-condizione per la corretta azione di pianificazione di tutti gli altri interventi che saranno definiti a valere sul Contratto di Laguna.

SOTTOSCRIVONO

il presente Protocollo d'Intesa al fine di giungere alla sottoscrizione del "Contratto di Laguna del Calich".

Art. 1 – Obiettivi

- Individuare un percorso operativo condiviso da attivare sul bacino idrografico della Laguna del Calich che porti alla stipula del Contratto di Laguna per il raggiungimento di obiettivi di buona qualità ambientale e di una efficace gestione del rischio idrogeologico, avente quale riferimento principale il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Regione Sardegna e il Piano di gestione del rischio di alluvioni individuati

dalle Direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, con il fine principale di attribuire alla Laguna del Calich un ruolo chiave nello sviluppo degli aspetti economici, sociali ed ambientali locali da attuare attraverso azioni di tutela, corretta gestione delle risorse idriche e valorizzazione dei territori e del paesaggio lacustre.

- Dare avvio e continuità, sull'intero territorio del bacino idrografico della Laguna del Calich ad un percorso di condivisione e concertazione dedicato, che coinvolga tutti i soggetti interessati attraverso un ampio programma di partecipazione e animazione.
- Definire un quadro ambientale e territoriale di riferimento a cui tendere, i cui elementi caratterizzanti siano il risultato di un'azione volta al perseguimento di strategie quali:
 - tutela ambientale e uso sostenibile delle risorse idriche attraverso il potenziamento del sistema di monitoraggio e la messa a punto di un sistema di "pronto intervento";
 - riduzione dell'inquinamento delle acque e salvaguardia dell'ambiente acquatico e degli ecosistemi ad esso connessi;
 - ottimizzazione del processo di riuso per fini irrigui dei reflui volto al perseguimento dell'obiettivo di promuovere l'utilizzo razionale e sostenibile della risorsa nel rispetto degli equilibri eco-sistemici e degli habitat e specie prioritarie del bacino e della laguna del Calich, mediante risposte strutturali e non emergenziali al problema della gestione delle risorse idriche non solo nei periodi di siccità o di scarsa disponibilità d'acqua;
 - riequilibrio del bilancio idrico;
 - efficientamento del sistema idraulico con particolare riferimento al collegamento della laguna con il mare;
 - miglioramento della qualità delle acque anche attraverso impianti di fitodepurazione naturale;
 - riqualificazione dei sistemi ambientali e paesistici afferenti alla Lago/Laguna/Stagno;
 - miglioramento della fruizione turistico/ambientale della Lago/Laguna/Stagno e delle aree perilacuali;
 - coordinamento delle politiche urbanistiche ed insediative dei territori comunali coinvolti;
 - condivisione delle informazioni e diffusione della cultura dell'acqua;
 - coordinamento con gli interventi di riduzione e prevenzione del rischio idraulico;
- Il quadro conoscitivo dovrà comprendere il censimento di tutte le opere infrastrutturali esistenti, con il relativo stato di funzionalità ed efficienza, oltre che le analisi delle pressioni (dirette e indirette) agenti sull'intero bacino idrografico afferente alla laguna del Calich.

Art. 2 – Attività

Si dovrà pervenire a:

- a) Definizione condivisa di un PROGRAMMA D'AZIONE, parte integrante e sostanziale del Contratto di Laguna del Calich contenente:
 - *L'Analisi territoriale definitiva* che costituisce il fondamento conoscitivo del territorio del bacino idrografico elaborata a partire dai contenuti del Dossier preliminare, con il quale si andranno a definire le linee di indirizzo e gli obiettivi strategici che accompagneranno il processo di costruzione del contratto, basato su diversi livelli di confronto, di negoziazione e di sviluppo del distretto e più in generale dell'Area Vasta dei modelli di gestione sostenibile dell'ambito territoriale di riferimento;
 - *L'Abaco delle Azioni*, con un orizzonte temporale ben definito e limitato (indicativamente entro i tre anni), riporterà l'elencazione e la descrizione delle misure che si intendono attuare per concretizzare gli obiettivi del Contratto (ambientali, naturalistici, di mitigazione del rischio, di fruizione del territorio, di sviluppo, di cultura dell'acqua, etc.),
 - con particolare riferimento alla definizione dei livelli di priorità di intervento utili a contrastare il processo di eutrofizzazione in atto nel bacino e che impongono urgenti attività di monitoraggio ambientale;

- Norme di regolamentazione e responsabilizzazione di tutte le attività gravanti direttamente sul bacino idrografico interessato, sia gli eventuali interventi infrastrutturali utili per la realizzazione dello stesso programma.
 - La predisposizione di un piano operativo di gestione che individui le attività gestionali necessarie al mantenimento in efficienza dell'intero patrimonio infrastrutturale del bacino, ivi comprese le opere preesistenti.
 - Il Piano di comunicazione e partecipazione che esplicita le modalità e le tempistiche attraverso cui garantire il corretto coinvolgimento di tutti i soggetti e la più chiara ed ampia comunicazione, per rendere pubblica e trasparente l'azione del Contratto;
 - Il Programma di monitoraggio, per la verifica dello stato di attuazione delle varie fasi e azioni, della qualità della partecipazione e dei processi deliberativi conseguenti, che deve essere strutturato in modo da valutare sia l'evoluzione del processo che il grado di attuazione del Piano di Azione.
 - L'attribuzione di specifici compiti e responsabilità in capo a ciascuno dei soggetti sottoscrittori del contratto di Laguna, sia per la fase di costruzione del quadro conoscitivo che per la fase di predisposizione e attuazione del predetto programma d'azione, oltre che per il piano operativo di gestione e del piano di comunicazione, formazione ed educazione.
- b) Definizione e condivisione della bozza di CONTRATTO DI LAGUNA che contenga il programma delle misure materiali e immateriali necessarie al raggiungimento degli obiettivi prefissati dai soggetti sottoscrittori in un'ottica di azione comune per il miglioramento della qualità ambientale e la riqualificazione e valorizzazione del territorio del bacino.
- c) Individuazione e coinvolgimento dei soggetti, potenzialmente interessati a sottoscrivere il Contratto o comunque ritenuti rilevanti, al fine di garantire una ampia partecipazione al processo.

Art. 3 – Struttura organizzativa

L'intero processo orientato all'adozione del Contratto di Laguna sarà supportato dai seguenti organi:

- Un **Comitato tecnico - istituzionale**, quale organo decisionale, composto da tutti i rappresentanti che hanno competenza Istituzionale e dai soggetti che a vario titolo hanno competenza tecnica e/o scientifica necessaria a supportare il processo, così composto:
 - Comune Capofila;
 - Regione Autonoma della Sardegna;
 - ADIS;
 - Consorzio Bonifica della Nurra;
 - Parco di Porto Conte;
 - Abbanoa.
- Una **Segreteria Tecnica**, quale organo esecutivo avente funzioni di supporto al Comitato Tecnico - Istituzionale coordinato dal soggetto esterno attualmente incaricato dal Comune di Alghero per il servizio di assistenza tecnica al Progetto Retralags. La Segreteria Tecnica si avvarrà, a seconda dell'esigenza contingente connessa alla realizzazione delle azioni pilota del Progetto, degli apporti specialistici dei seguenti soggetti:
 - AGRIS;
 - ARPAS;
 - Università degli Studi di Sassari (Dipartimento di Medicina Veterinaria, con la collaborazione di IZS-istituto Zooprofilattico della Sardegna).
- **L'Assemblea di tutti i portatori di interesse** che hanno titolo ad intervenire nel processo e che possono svolgere un ruolo operativo nella gestione integrata della Laguna.

Art. 4 – Tempi e durata del Protocollo di intesa per il Contratto di Laguna

Il Protocollo ha durata fino alla sottoscrizione del Contratto di Laguna del Calich.

Art. 5 – Ruolo e impegni dei soggetti sottoscrittori

Comune di Alghero (Ente coordinatore)

Partecipa al *Comitato Tecnico - Istituzionale* e ha funzioni di coordinamento delle attività del presente protocollo al fine di garantirne efficacia e attuazione in sinergia con le politiche locali e con gli indirizzi stabiliti dalla Regione Sardegna.

Rete Territoriale Locale

Regione Sardegna

Partecipa al *Comitato Tecnico – Istituzionale* e fornisce supporto ai tavoli di lavoro attraverso le strutture regionali che a diverso titolo operano in funzione della gestione, della pianificazione, della salvaguardia e dell'utilizzo della risorsa acqua e della tutela, riqualificazione e valorizzazione del territorio del bacino idrografico di riferimento.

ADIS (Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna)

Partecipa al *Comitato Tecnico – Istituzionale* e ai tavoli di lavoro nell'ambito delle funzioni di propria competenza attraverso le quali si persegue l'unitario governo dei bacini idrografici e il corretto assetto idrogeologico. Collabora a tal fine con il Comune di Alghero e con gli altri soggetti coinvolti nel progetto per la realizzazione di attività conoscitive, di pianificazione, di programmazione e di attuazione aventi finalità diverse quali la conservazione e la difesa del suolo, il raggiungimento degli obiettivi quali-quantitativi dei corpi idrici, la tutela e razionale utilizzazione delle risorse idriche e la tutela degli ecosistemi e dei paesaggi fluviali e della laguna del Calich.

Consorzio Bonifica della Nurra

Partecipa al *Comitato Tecnico – Istituzionale* nelle more delle funzioni ascritte al proprio Ente, attraverso il trasferimento dei dati istituzionali in possesso e di diretto interesse rispetto alla realizzazione del progetto. Partecipa, inoltre, mettendo a sistema il livello di conoscenza del territorio, della programmazione e delle opere infrastrutturali esistenti e programmate nell'ambito delle attività istituzionali e, in seno al Protocollo, interviene in rappresentanza delle esigenze nel campo agricolo dei consorziati.

Abbanoa

Partecipa al *Comitato Tecnico – Istituzionale* nelle more delle funzioni ascritte al proprio Ente, attraverso la condivisione dei dati istituzionali in possesso e di diretto interesse rispetto alla realizzazione del progetto. Partecipa, inoltre, mettendo a sistema le sue prerogative in materia di depurazione delle acque, essendo soggetto coinvolto nella filiera del riuso per fini irrigui dei reflui del depuratore di Alghero, in particolare per la fase di "gestione e controllo trattamento", così come è previsto dal Piano di Gestione del 2011 citato in premessa.

ARPAS

Partecipa al Processo, offrendo un supporto specifico alla *Segreteria Tecnica* nelle more delle funzioni ascritte al proprio Ente, attraverso una condivisione dei documenti programmatici e di indirizzo assegnati all'Agenzia

dagli organi di governo, nell'ambito del monitoraggio ambientale della Laguna del Calich e del bacino circostante.

AGRIS

Partecipa al Processo, offrendo attraverso un supporto alla *Segreteria Tecnica* in riferimento alla realizzazione dell'azione pilota inserita nel Progetto Retralags, riguardante la sperimentazione di allevamenti di bivalvi. Partecipa, inoltre, al piano di gestione dei reflui depurati ai fini dell'utilizzazione in agricoltura e valutazione degli effetti un allevamento di molluschi bivalvi e la relativa valutazione delle produzioni ittiche della laguna Calich.

Università degli Studi di Sassari, Dipartimento di Medicina Veterinaria

Partecipa al Processo, offrendo un supporto alla *Segreteria Tecnica* con riferimento all'attuazione dell'azione pilota sulla sperimentazione degli allevamenti di bivalvi nella Laguna del Calich, nelle more delle proprie competenze, in particolare per quanto concerne la realizzazione di attività di *bio-monitoraggio* considerato oggi uno degli approcci più completi per valutare l'inquinamento dell'ambiente lagunare ed i suoi potenziali effetti biologici.

Parco di Porto Conte

Partecipa al Processo, nelle more delle proprie competenze e funzioni, offrendo un supporto specifico al *Comitato Tecnico – Istituzionale* con riferimento all'attuazione di un'altra azione pilota prevista dal Progetto Retralags, coincidente con la realizzazione di "percorsi tematici e strutture ricreative/sportive" nella Laguna del Calich quale "museo a cielo aperto" per la valorizzazione dell'ambiente lagunare.

Cooperativa Il Golfo e La Laguna

Partecipa all'*Assemblea di tutti i portatori di interesse* nelle more delle proprie competenze ascritte in funzione delle concessioni riconosciute in materia di gestione produttiva/turistica della Laguna del Calich, e in considerazione dei programmi di investimento che il concessionario svilupperà con il ricorso a risorse pubbliche (comunitarie, nazionali e regionali).

Comune di Sassari

Partecipa al Processo, nelle more delle proprie competenze e funzioni, offrendo un supporto al *Comitato Tecnico – Istituzionale* per tutto ciò che attiene alle problematiche connesse al monitoraggio del sistema idrografico locale, con particolare riferimento alla gestione delle acque depurate e al loro riutilizzo per fini irrigui.

Comune di Uri

Partecipa al Processo, nelle more delle proprie competenze e funzioni, offrendo un supporto al *Comitato Tecnico – Istituzionale* per tutto ciò che attiene alle problematiche connesse al monitoraggio del sistema idrografico locale, con particolare riferimento alla gestione delle acque depurate e al loro riutilizzo per fini irrigui.

Comune di Olmedo

Partecipa al Processo, nelle more delle proprie competenze e funzioni, offrendo un supporto al *Comitato Tecnico – Istituzionale* per tutto ciò che attiene alle problematiche connesse al monitoraggio del sistema idrografico locale, con particolare riferimento alla gestione delle acque depurate e al loro riutilizzo per fini irrigui.

Comune di Ittiri

Partecipa al Processo, nelle more delle proprie competenze e funzioni, offrendo un supporto al *Comitato Tecnico – Istituzionale* per tutto ciò che attiene alle problematiche connesse al monitoraggio del sistema idrografico locale, con particolare riferimento alla gestione delle acque depurate e al loro riutilizzo per fini irrigui.

Comune di Putifigari

Partecipa al Processo, nelle more delle proprie competenze e funzioni, offrendo un supporto al *Comitato Tecnico – Istituzionale* per tutto ciò che attiene alle problematiche connesse al monitoraggio del sistema idrografico locale, con particolare riferimento alla gestione delle acque depurate e al loro riutilizzo per fini irrigui.

Comune di Villanova Monteleone

Partecipa al Processo, nelle more delle proprie competenze e funzioni, offrendo un supporto al *Comitato Tecnico – Istituzionale* per tutto ciò che attiene alle problematiche connesse al monitoraggio del sistema idrografico locale, con particolare riferimento alla gestione delle acque depurate e al loro riutilizzo per fini irrigui.

Art. 6 – Modifiche al Protocollo d'Intesa

Il Comitato Tecnico - Istituzionale, di cui all'art. 3, potrà in corso d'opera apportare al presente Protocollo d'Intesa quelle modifiche che saranno ritenute necessarie al fine di raggiungere gli obiettivi di cui all'art. 1.

Data e Luogo di sottoscrizione del Protocollo

Letto, approvato e sottoscritto.

I SOGGETTI SOTTOSCRITTORI

Per il Comune di ALGHERO

Per la Regione Sardegna

Per ADIS

Per Consorzio Bonifica della Nurra

Per Abbanoa

Per ARPAS

Per AGRIS

Per UniSS-Dipartimento Med. Veterinaria

Per Parco di Porto Conte

Per Coop. Il Golfo e la Laguna

Per il Comune di Sassari

Per il Comune di Uri

Per il Comune di Olmedo

Rapporto di verifica

Nome file Retralags protocollo definitivo.7.pdf.p7m.p7m.p7m.p7m
Data di verifica 18/10/2018 07:34:12 UTC
Versione CAPI 6.0.23

Livello	Firmatario	Autorità emittente	Pagina	Esito
1	 MARIANI MARIANO	CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=...	2	✓
1	 SANNA PASSINO ERALDO	CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=...	3	✓
1	 PIRAS ALBERTO	CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=...	4	✓
2	 ZIRATTU PIETRO	CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=...	5	✓
3	 ZURRU ROBERTO	CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=...	6	✓
4	 Murtas Sandro	CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=...	7	✓
4	 FURESI ANTONIO	CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=...	8	✗
Appendice A			9	

Esito

Firma valida



La firma è in formato CADES-BES

La firma è integra

Il certificato è attendibile

Verifica alla data di sistema: 18/10/2018 07:32:27 UTC

Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 15/12/2017 12:12:02 UTC

Il certificato ha validità legale

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Dettagli certificato

Nome Cognome soggetto: MARIANI MARIANO

Seriale: 1aeee3569bf443c9810f5b1388fe414d

Organizzazione: non presente

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:MRNMRN59E29I452N

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies:

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

Validità: da 01/06/2016 00:00:00 UTC a 01/06/2019 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Esito

- ✓ Firma valida
 - La firma è in formato CADES-BES
 - La firma è integra

Il certificato è attendibile

Verifica alla data di sistema: 18/10/2018 07:32:27 UTC

Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 31/01/2018 07:15:55 UTC

Il certificato ha validità legale

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

PKI Disclosure Statements (PDS): (en) <link><https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf></link>

PKI Disclosure Statements (PDS): (it) <link><https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf></link>

Dettagli certificato

Nome Cognome soggetto: SANNA PASSINO ERALDO

Seriale: 48acf1e4a4352f06969acc7dbf280c32

Organizzazione: non presente

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:SNNRLD62S04G113R

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies:

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

Validità: da 17/11/2017 00:00:00 UTC a 16/11/2020 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Dichiarazione di Trasparenza:

- (en) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf>

- (it) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf>

Esito

- ✓ Firma valida
- La firma è in formato CADES-BES
- La firma è integra

Il certificato è attendibile

Verifica alla data di sistema: 18/10/2018 07:32:27 UTC

Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 09/02/2018 12:56:28 UTC

Il certificato ha validità legale

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Dettagli certificato

Nome Cognome soggetto: PIRAS ALBERTO

Seriale: 098f6fb4326f93916e2600f96320c082

Organizzazione: REGIONE AUTONOMA SARDEGNA/80002870923

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:PRSLRT56T24B354G

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies:

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.14,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.11.1,

Validità: da 19/01/2016 00:00:00 UTC a 18/01/2019 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Esito

Firma valida

✓ La firma è in formato CADES-BES

La firma è integra

Il certificato è attendibile

Verifica alla data di sistema: 18/10/2018 07:32:27 UTC

Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 14/12/2017 08:35:02 UTC

Il certificato ha validità legale

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Dettagli certificato

Nome Cognome soggetto: ZIRATTU PIETRO

Seriale: 2a6fe8c69b54a1a48a3ff2fb6b056bdb

Organizzazione: non presente

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:ZRTPTR58R19I452W

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies:

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

Validità: da 04/11/2015 00:00:00 UTC a 03/11/2018 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Esito

Firma valida



La firma è in formato CADES-BES

La firma è integra

Il certificato è attendibile

Verifica alla data di sistema: 18/10/2018 07:32:27 UTC

Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 12/12/2017 11:05:17 UTC

Il certificato ha validità legale

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Dettagli certificato

Nome Cognome soggetto: ZURRU ROBERTO

Seriale: 435aa75cc52fb15acb13d995d9a5e82d

Organizzazione: non presente

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:ZRRRRT59A07E085C

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies:

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

Validità: da 08/08/2016 00:00:00 UTC a 08/08/2019 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Esito

- ✓ Firma valida
 - La firma è in formato CADES-BES
 - La firma è integra

Il certificato è attendibile

Verifica alla data di sistema: 18/10/2018 07:32:27 UTC

Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 01/12/2017 10:58:09 UTC

Il certificato ha validità legale

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

PKI Disclosure Statements (PDS): (en) <link><https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf></link>

PKI Disclosure Statements (PDS): (it) <link><https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf></link>

Dettagli certificato

Nome Cognome soggetto: Murtas Sandro

Seriale: 3b0019831e3335a131ae98a8c0c73c53

Organizzazione: Abbanoa Spa 02934390929

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:MRTSDR64L27B354Z

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies:

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

Validità: da 18/09/2017 00:00:00 UTC a 17/09/2020 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Dichiarazione di Trasparenza:

- (en) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-en.pdf>

- (it) <https://www.pec.it/repository/arubapec-qualif-pds-it.pdf>

Esito

- ⊗ Firma non valida
 - La firma è in formato CADES-BES
 - La firma è integra

Il certificato non è attendibile

Verifica alla data di sistema: 18/10/2018 07:32:28 UTC

Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 11/12/2017 13:11:54 UTC

Il certificato è fuori periodo di validità

E' possibile effettuare verifica alla data

Dettagli certificato

Nome Cognome soggetto: FURESI ANTONIO

Seriale: 51387fa226e6f2062e83561e6626a8e3

Organizzazione: non presente

Nazione: IT

Codice Fiscale: IT:FRSNTN59R01I452J

Autorità emittente: CN=ArubaPEC S.p.A. NG CA 3,OU=Certification AuthorityC,O=ArubaPEC S.p.A.,C=IT

Utilizzo chiavi: nonRepudiation

Policies:

1.3.6.1.4.1.29741.1.1.1,CPS URI: <https://ca.arubapec.it/cps.html>,

Validità: da 14/07/2015 00:00:00 UTC a 13/07/2018 23:59:59 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N.

910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni

Certificati delle autorità radice (CA)

ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

Seriale: 6cad805e30383cc586f31fab2f6e95f7

Organizzazione: ArubaPEC S.p.A.

Nazione: IT

Utilizzo chiavi: keyCertSign | cRLSign

Validità: da 22/10/2010 00:00:00 UTC a 22/10/2030 23:59:59 UTC

Sezione dedicata agli operatori economici della Laguna del Calich

Data e luogo di sottoscrizione del Protocollo

IL SOGGETTO SOTTOSCRITTORE

Per il Camping Village Laguna Blu

.....
Fracchi
.....

Sezione dedicata agli operatori economici della Laguna del Calich

Data e luogo di sottoscrizione del Protocollo

...ALGHERO 30/05/2018...

IL SOGGETTO SOTTOSCRITTORE

Il Legale rappresentante della *Elewa Fostini*

Solemare Cooperativa sociale arl

Alghero


.....

Sezione dedicata agli operatori economici della Laguna del Calich

Data e luogo di sottoscrizione del Protocollo

27/03/2018

IL SOGGETTO SOTTOSCRITTORE

Il Legale rappresentante della

Ditta Fadda Massimiliano

Fadda Massimiliano

Sezione dedicata agli operatori economici della Laguna del Calich

Data e luogo di sottoscrizione del Protocollo

27-03-2018

IL SOGGETTO SOTTOSCRITTORE

Il Legale rappresentante della

Cooperativa pescatori Capo Caccia

Alghero

Gastus Achis

Sezione dedicata agli operatori economici della Laguna del Calich

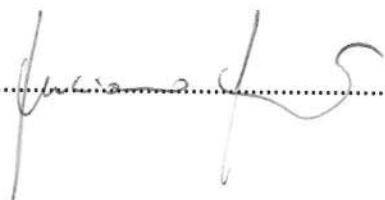
Data e luogo di sottoscrizione del Protocollo

Alghero 28-02-2018

IL SOGGETTO SOTTOSCRITTORE

Il Legale rappresentante del

Comitato di Quartiere di Fertilia



DELEGA

La sottoscritta BAIA CAMPING VILLAGE SRL., con sede legale in Salò, P.zza Vittorio Emanuele II n. 31, partita IVA e cod.fiscale 03065190989 nella persona del legale rappresentante sig. VEZZOLA MARIO, nato a San Felice del Benaco (BS) il 18/12/1946 e residente in San Felice del Benaco (BS) in Via Carmine n. 8/A

DELEGA

Il sig. FRANCESCO USAI, nato a Alghero (SS) il 02/02/1981 e residente in Alghero (SS) in Via Di Pietro n. 5 ad operare per conto di Baia Camping Village srl presso il comune di Alghero in riferimento al protocollo di intesa per la realizzazione del contratto della laguna del calich.

Baia Camping Village Srl

Sig. Mario Vezzola

Salò, 01 febbraio 2018

BAIA CAMPING VILLAGE SRL
P.zza Vittorio Emanuele II, 31
25087 SALÒ (BS)
P.IVA e C.F.: 03065190989

COMPONENTE T.1

Analisi sullo stato dell'arte territoriale

ATTIVITÀ T.1.2

Accordi territoriali e transfrontalieri

Prodotto T1.2.4

Protocollo d'Intesa per la realizzazione del Contratto di Laguna del Calich

ADDENDUM AL PROTOCOLLO DI INTESA STIPULATO TRA IL COMUNE DI ALGHERO E LA RETE TERRITORIALE

Visto il Protocollo di intesa deliberato dal Comune di Alghero e aperto alla sottoscrizione in data 30 05 2018 di diversi enti e istituzioni pubbliche con competenze diffuse sul bacino idrografico del Calich, quali ARPAS, Agris Sardegna, Parco di Porto Conte, Abbanoa, Consorzio Bonifica della Nurra, Università degli Studi di Sassari, Dipartimento di Medicina Veterinaria, Cooperativa Il Golfo e La Laguna, la cui definizione dei ruoli è richiamata all'art. 5;

Ravvisata l'esigenza di estendere la sottoscrizione del predetto Protocollo ad una rete territoriale più ampia in quanto aperta alle associazioni di categoria, ai componenti della società civile e agli operatori economici locali potenzialmente interessati alla gestione integrata della Laguna del Calich, che con la presente sottoscrizione si impegnano a dare un loro contributo allo sviluppo dei percorsi partecipativi territoriali finalizzati alla definizione e alla stipula del Contratto di Laguna del Calich;

Il Comune di Alghero conviene di integrare il quadro dei soggetti sottoscrittori contemplato dall'art. 5 del dispositivo, aprendo le adesioni ad una rete territoriale allargata.

Data e luogo di sottoscrizione

Per il Camping Village Laguna Blu

Per Alghero itica scael.

Raffaele Calino

28/03/18

Per Circolo Legambiente Alghero

Roberto Bozzieri

14/01/19

Per Coop. ExploraAlghero

Piras Maurizio

15/01/19

Per Officina Cooperativa di Alghero

Dr. Francesco Gullotti

22/1/19

Per UTE

KARISA CASTELLINI

23/1/19

Per EARTH GARDENERS

du Meer

23/1/19

Per WWF - SASSARI

Wanda Casula

WANDA CASULA 24/1/19

8/2/18

Have love for

08.03.18

пока не

08.03.19

HP

16.04.13

The City

2.05.19

John Chen

2.5.18

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per

Per



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rete transfrontaliera delle lagune,
dei laghi e degli stagni

COMPOSANT T.1

Analyse de l'état de l'art territorial

ACTIVITÉ T.1.2

Accords territoriaux et transfrontaliers

Produit T1.2.4

Protocol d'Entente pour la réalisation du Contrat de Lagune du Calich

ENTRE LA MUNICIPALITÉ DE ALGHERO ET LE RESEAU TERRITORIAL



La cooperazione al cuore del Mediterraneo
La coopération au cœur de la Méditerranée

Protocol d'Entente

Pour la réalisation du Contrat de LAGUNE DU CALICH

entre la municipalité de Alghero et le réseau territorial

VU

La Directive 2000/60 / CE sur la protection de l'eau, qui définit le bassin versant comme l'unité de référence appropriée pour la gestion des ressources en eau; concernant l'évaluation et la gestion des risques d'inondation;

la Directive 2007/60 / CE (directive sur les inondations) relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, entrée en vigueur le 26 novembre 2007;

La directive 42/93 / CEE (directive Habitat) et la directive "Oiseaux" 2009/147 / CEE - ex 79/409 / CEE, quel instrument principal de l'Union européenne pour la conservation in situ de la biodiversité, en relation avec l'article 8 de la Convention internationale sur la diversité biologique (CDB).

Directive 2008/56 / CE (directive-cadre sur la stratégie pour le milieu marin), un outil utile de prévention réduction de la pollution, utilisation durable de l'eau, protection de l'environnement et de écosystèmes de l'eau;

Décret législatif 152/2006 "Réglementation environnementale" régissant les procédures d'évaluation environnementale stratégique (VAS) et d'autorisations environnementales intégrées(VIA), ainsi que les règles sur la protection des sols et la lutte contre la désertification, sur la protection des eaux par la pollution et de la gestion des ressources en eau;

Décret législatif 152/2006, "Réglementation en matière d'environnement", qui dans l'art. 68 bis régit les contrats de rivière tels que outils volontaires de planification stratégique et négociée qui poursuivent la protection, la gestion correcte des ressources en eau et la mise en valeur des territoires fluviaux, ainsi que la protection contre les risques hydrauliques, contribuer au développement local de ces zones.

Le Plan *Stralcio* relatif à la structure hydrogéologique (P.A.I.) de la Région Sardaigne approuvé par décret du Président de la Région de Sardaigne n. 67 du 10/07/2006.

Les règles de mise en œuvre du P.A.I. que dans l'art. 43 identifient le contrat de rivière comme un instrument volontaire pour une planification stratégique et négociée qui contribue au développement local des zones concernées par la prise en compte des aspects socio-économiques, sociaux et éducatifs, ainsi que par des actions de protection, une gestion correcte des ressources en eau et la mise en valeur des territoires et des paysages fluviaux, protection contre les risques hydrogéologiques.

Compte tenu de la stratégie nationale d'adaptation au changement climatique élaborée par le ministère de l'Environnement et de la Protection du territoire et de la mer avec la coordination scientifique du Centre euro-méditerranéen sur le changement climatique, approuvée par la Conférence des régions et le 30 octobre 2014 et adopté

par décret du 16 juin 2015, n. 86, qui parmi les propositions d'action non structurelles identifient des formes participatives pour la gestion des ressources, telles que les "contrats fluviaux", les "contrats lac" et les "contrats d'eaux souterraines".

Le plan de gestion des risques d'inondation de la Sardaigne, approuvé par décret du président du conseil des ministres du 27/10/2016, qui identifie des outils opérationnels et de gouvernance visant à gérer le phénomène des inondations au sens large, afin de réduire les conséquences négatives possibles des inondations, en identifiant les synergies interrelationnelles avec les politiques d'aménagement du territoire et de conservation de la nature et en planifiant la coordination des politiques relatives à l'utilisation de l'eau et des sols.

Le plan de gestion du district hydrographique de Sardaigne, adopté avec la résolution du Comité institutionnel n. 1 du 03/06/2010, en tant qu'outil pour atteindre les objectifs de qualité fixés par la directive Cadre sur l'eau où l'Annexe 12.4 - Tableaux des mesures identifiées: la mesure D-5 qui prévoit "Promouvoir la création d'organismes publics, pour la gestion intégrée des eaux de transition, la fin d'harmoniser la nécessité de protéger la masse d'eau avec l'utilisation sociale et économique "et la mesure F-9 qui prévoit le" renforcement de la fonction du contrat d'étang, de rivière et de lac en tant qu'instrument de gestion organique qui intègre les compétences des organes institutionnels opérant dans le domaine, afin de garantir la protection des écosystèmes identifiés par des activités productives »;

Le plan de protection des eaux, approuvé par résolution du conseil régional n. 14/16 du 4 avril 2006 conformément à l'art. 1 de la loi régionale 14/2000;

La directive régionale sur la réutilisation des eaux usées épurées (résolution du Conseil régional n ° 75/15 du 30.12.2008), qui dicte les règles et les mesures visant à favoriser la réutilisation des eaux usées épurées à des fins environnementales, d'irrigation, industrielles et civiles sur l'ensemble du territoire régional;

PLAN DE GESTION DE LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES ÉPURÉES DE LA MUNICIPALITÉ D'ALGHERO approuvé le 2 mai 2011, à la suite de quoi un mémorandum d'accord a été signé en novembre 2016 entre le maire d'Alghero et les représentants de 11 entités intéressées (parmi lesquels nous citons, à titre d'exemple non exhaustif, la région autonome de Sardaigne, Arpas, province de Sassari, Abbanoa).

CONSIDÉRANT QUE

Directive 2000/60 / CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 et les directives filles connexes, qui établit un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau (G.U.C.E. n. L 327 du 22/12/2000), fixée la réalisation de l'objectif d'un "bon" état de qualité environnementale pour toutes les masses d'eau de la communauté grâce à l'intégration des besoins humains, au maintien des écosystèmes aquatiques et à l'atténuation des effets des inondations et de la sécheresse. La nécessité de recourir à des systèmes intégrés de gestion de l'eau, dont les politiques de gouvernance et de contrôle doivent être combinées avec d'autres politiques de

gestion de l'environnement et des terres, afin de poursuivre des objectifs de qualité est également soulignée;

L'élaboration des plans de gestion des bassins hydrographiques prévus par la directive 2000/60 / CE et l'élaboration des plans de gestion des risques d'inondation prévus par la directive 2007/60 / CE relèvent la gestion intégrée des bassins hydrographiques, donc les deux processus doivent exploiter le potentiel mutuel de synergies et d'avantages communs. À cette fin, la directive européenne 2007/60 / CE prévoit à l'art. 9 que les mesures d'application de la même directive soient coordonnées avec celles prévues par la directive 2000/60 / CE, également grâce à la participation active de toutes les parties intéressées, laquelle, dans la mesure du possible, doit être mise en œuvre de manière commune pour la mise en œuvre des deux systèmes des deux directives.

Le plan de gestion des risques d'inondation identifie la considération parmi les stratégies de développement local aspects socio-économiques, sociaux et éducatifs des territoires, à mettre en œuvre à travers des actions de protection, gestion des ressources en eau et mise en valeur des territoires et des paysages fluviaux et lacustres. À cette fin, le PGRA encourage la participation active du public et la diffusion des connaissances sur les questions relatives à la gestion des risques hydrogéologiques, à la protection des eaux, aux écosystèmes aquatiques et à la mise en valeur des paysages fluviaux et lacustres. Il implique également les différents organismes compétents et les parties prenantes pour gérer de manière participative les problèmes liés à la protection des masses d'eau, aux problèmes de risque hydrogéologique et à la mise en valeur des paysages fluviaux.

La lagune de Calich, d'une surface d'eau de 88 ha, est la masse d'eau qui reçoit un grand bassin hydrographique, d'une superficie d'environ 362 km², qui recueille les eaux de surface d'une grande partie de la Nurra et qui comprend le bassin hydrographique du Cuga à l'est et bordée par celle de Baratz à l'ouest, formant une superficie totale de 440 km², dans les municipalités d'Alghero, Olmedo, Sassari, Uri, Ittiri, Putifigari et Villanova Monteleone, pour une population totale proche des 185 000 habitants. La lagune de Calich présente des critiques évidentes: hypertrophie de l'eau, prolifération d'algues et crises anoxiques (déterminées par la présence d'activités résidentielles, touristiques et agro-zootechniques); augmentation de l'eau douce dans la lagune en dehors des périodes d'irrigation; manque d'échange d'eau dans les eaux de la lagune; augmentation de la consommation d'eau potable et d'eaux usées urbaines déversées dans le lagon; discontinuité de la prairie avec *Posidonia oceanica* et aggravation de la défense du rivage qui ferme le lagon; réduction des oiseaux ripa. Malgré les critiques exprimées, le Calich continue de jouer un rôle central dans la contribution à la diversité biologique de la région, comme le prouve son inclusion dans plusieurs zones protégées à plusieurs niveaux. Cette valeur écologique et patrimoniale est encore largement méconnue, notamment en ce qui concerne son utilisation dans le secteur de la production, autour de laquelle la municipalité d'Alghero a identifié l'une des deux actions pilotes incluses dans le projet Retralogs (expérimentation d'une ferme bivalve).

Le rôle central du nord-ouest de la Sardaigne, et d'Alghero en particulier, dans le panorama touristique national et international, constitue un double élément qui, d'une part, produit de fortes pressions sur l'environnement, qui se traduisent également par des impacts sur le Calich, mais d'autre part, il s'agit d'une condition structurante pour la préparation d'un système de mise en valeur des environnements naturels et semi-naturels, dont le Calich peut être considéré comme un élément de grande valeur patrimoniale.

Avec la mise en service de la nouvelle station d'épuration d'Alghero-San Marco, conformément à la directive régionale sur la réutilisation des eaux usées épurées (résolution du Conseil régional n° 75/15 du 30.12.2008), au Consortium de Bonifica de la Nurra est attribuée à la coordination et à la participation des entités intéressées, ainsi qu'à la responsabilité de la rédaction d'un plan de gestion des déchets épuré dans lequel la chaîne de réutilisation est définie, avec indication des différentes parties impliquées, des rôles et des compétences relatives, des caractéristiques de l'usine de raffinage, de la caractérisation des déchets et des vérifications d'adéquation des eaux usées à utiliser, de la capacité de réutilisation, des méthodes de gestion de la réutilisation, des systèmes de contrôle et des plans de surveillance pour l'évaluation des effets, ainsi que du plan opérationnel de gestion des situations d'urgence. Le plan de gestion peut également identifier toutes les interventions infrastructurelles et les mesures de gestion jugées utiles ou nécessaires pour améliorer et / ou étendre le service fourni. Le plan de gestion susmentionné a fait l'objet d'un protocole d'accord signé le 12 mai 2017 entre les parties impliquées dans la mise en œuvre du processus de réutilisation des eaux usées de la station d'épuration d'Alghero (région autonome de Sardaigne; ARPAS; province de Sassari; municipalité de Alghero ; Autorité de la zone optimale (AATO), Abbanoa SpA, Consortium pour la récupération des terres de la Nurra).

Avec la signature du protocole d'accord, toutes les parties impliquées se sont engagées, chacune pour leur propre domaine de responsabilité, à respecter ce qui avait été établi et convenu pour la mise en œuvre du plan de gestion pour la réutilisation des eaux usées de la station d'épuration d'Alghero.

Les signataires, à partir du protocole d'accord déjà signé pour la gestion des eaux usées épurées et estimant nécessaire une compréhension plus large et plus articulée tenant compte des aspects supplémentaires et pertinents que caractériser l'ensemble du bassin et les perspectives actuelles et potentielles de protection, de développement et de l'amélioration productive du même bassin et de la lagune de Calich, ils entendent s'attaquer à ces problèmes avec l'instrument du contrat de lagune. Ces processus sont différenciés dans différents contextes administratifs et géographiques en fonction des différents systèmes de régulation, en harmonie avec les particularités des bassins, en corrélation avec les besoins des territoires, en réponse aux besoins et aux attentes des la citoyenneté, à travers un processus de concertation et avec la volonté de poursuivre

des objectifs communs de développement, de protection et de réaménagement du territoire à partir de l'élément eau et lac / lagon / étang;

Un dossier préliminaire a été élaboré dans le but de faire émerger les points critiques du territoire et de définir les premiers objectifs attachés au présent acte en tant que partie intégrante et substantielle.

Dans le même dossier, la nécessité d'une intervention urgente pour renforcer le projet apparaît clairement en surveillance continue de "l'état de santé" de la lagune fonctionnelle à l'activation d'interventions d'atténuation des problèmes critiques et le rétablissement des équilibres écosystémiques afin qu'ils ne courent aucun risque de façon irréversible; ce besoin à très court terme, partagé par les sujets signataires, constitue la condition préalable à la bonne action de planification de toutes les autres interventions qui seront définis dans le contrat de Lagune.

SIGNENT

le présent protocole d'accord en vue de la signature du "Contrat de Lagune du Calich".

Art. 1 – Objectifs

- Identifier un chemin opérationnel commun à activer sur le bassin versant de la lagune de Calich menant à la stipulation du contrat de lagune pour la réalisation d'objectifs de qualité environnementale et une gestion efficace du risque hydrogéologique, ayant comme référence principale le plan de gestion de district. Plan hydrographique de la Sardaigne et plan de gestion des risques d'inondation définis par les directives 2000/60 / CE et 2007/60 / CE, avec pour objectif principal d'attribuer à la lagune de Calich un rôle clé dans le développement des aspects économiques, sociaux et environnementaux locaux à mettre en œuvre par des actions de protection, une gestion correcte des ressources en eau et la mise en valeur des territoires et du paysage lacustre.
- D'initier et de poursuivre, sur tout le territoire de la zone de chalandise de la lagune de Calich, une voie de partage et de consultation dédiée, impliquant toutes les parties intéressées au travers d'un vaste programme de participation et d'animation.
- Définir un cadre de référence environnemental et territorial à viser dont les éléments caractéristiques sont le résultat d'une action visant à poursuivre des stratégies telles que:
 - protection de l'environnement et utilisation durable des ressources en eau par le renforcement du système de surveillance et la mise en place d'un système de "premiers intervention";
 - réduction de la pollution de l'eau et protection du milieu aquatique et des écosystèmes qui y sont connectés;
 - optimisation du processus de réutilisation des eaux usées pour poursuivre l'objectif de promouvoir l'utilisation rationnelle et durable de la ressource

- dans le respect de l'équilibre écosystémique et des habitats et espèces prioritaires du bassin et de la lagune de Calich, par des réponses structurelle et non urgente au problème de la gestion des ressources en eau, pas seulement en période de sécheresse ou de pénurie d'eau;
- rééquilibrage du bilan hydrique;
- amélioration de l'efficacité du système hydraulique, notamment en ce qui concerne la connexion du lagon à la mer;
- amélioration de la qualité de l'eau, notamment par le biais d'installations de phyto-épuration naturelles;
- réaménagement des systèmes environnementaux et paysagers liés au lac / lagon / étang;
- amélioration de l'utilisation touristique / environnementale du lac / de la lagune / de l'étang et des zones côtières;
- la coordination des politiques d'urbanisme et de peuplement des territoires communaux concernés;
- partage d'informations et diffusion de la culture de l'eau;
- coordination avec les interventions de réduction et de prévention des risques hydrauliques;

Le cadre cognitif devrait inclure le recensement de tous les travaux d'infrastructure existants, avec leur état relatif de fonctionnalité et d'efficacité, ainsi que l'analyse des pressions (directes et indirectes) agissant sur l'ensemble du bassin hydrographique lié à la lagune de Calich.

Art. 2 – Activités

Vous devez atteindre:

a) Définition commune d'un PROGRAMME D'ACTION, partie intégrante et substantielle du contrat de Lagune du Calich contenant:

- *L'analyse territoriale définitive* qui constitue le fondement cognitif du territoire du bassin hydrographique élaboré à partir du contenu du dossier préliminaire, avec lequel vous rendrez à définir les orientations et les objectifs stratégiques qui accompagneront le processus de construction du contrat, en fonction des différents niveaux de comparaison, de négociation et de développement du district et plus généralement de la Zone Vasta de modèles de gestion durable de la zone territorial de référence;
- *L'abaque des actions*, avec un horizon temporel bien défini et limité (à titre indicatif dans trois ans), dressera la liste et la description des mesures à mettre en œuvre pour concrétiser les objectifs du contrat (environnemental, naturaliste, atténuation des risques, d'utilisation de la terre, de développement, de culture de l'eau, etc.),
- avec une référence particulière à la définition des niveaux de priorité d'intervention, utile pour contraster les processus d'eutrophisation en cours dans le bassin et nécessitant des activités de surveillance urgentes de l'environnement;

- Normes de régulation et de responsabilité de toutes les activités affectant le bassin concerné, ainsi que toutes interventions infrastructurelles utiles à la réalisation du même programme.
 - la préparation d'un plan de gestion opérationnel identifiant les activités de gestion nécessaires à préserver l'ensemble du patrimoine infrastructurel du bassin, y compris l'œuvres préexistantes.
 - Le plan de communication et de participation qui explique les méthodes et le calendrier à travers qui garantissent la participation correcte de tous les sujets et la communication la plus claire et la plus étendue possible, rendre l'action du contrat publique et transparente;
 - le programme de suivi, permettant de vérifier l'état de mise en œuvre des différentes phases et actions, de la qualité de la participation et des processus de délibération qui en découlent, qui doivent être structurée de manière à évaluer à la fois l'évolution du processus et le degré de mise en œuvre du Plan d'action.
 - L'attribution de tâches et de responsabilités spécifiques à chacun des signataires du contrat de Lagune, tant pour la phase de construction du cadre cognitif que pour la phase de programme d'action susmentionné, ainsi que pour le plan opérationnel de gestion, de communication, de formation et d'éducation.
- b) Définition et partage du projet de CONTRAT DE LAGUNE contenant le programme de mesures matérielles et immatérielles nécessaires pour atteindre les objectifs fixés par les sujets souscripteurs en vue d'une action commune visant à améliorer la qualité de l'environnement et la requalification et mise en valeur du bassin.
- c) Identification et implication des sujets potentiellement intéressés par la signature du contrat ou toutefois jugés pertinents, afin de garantir une large participation au processus.

Art. 3 – Structure organisationnelle

L'ensemble du processus d'adoption du Contrat de Lagune s'appuiera sur les instances suivantes:

- un comité technique institutionnel, en tant qu'organe décisionnel, composé de tous les représentants qui ont une juridiction institutionnelle et par des individus qui, à divers titres, ont des compétences techniques et / ou des compétences technique et/ou scientifiques nécessaires pour soutenir le processus, comme suit:
- Une municipalité chef de file;
 - Région autonome de Sardaigne;
 - ADIS;
 - Consorzio Bonifica de la Nurra;
 - Parc de Porto Conte ;
 - Abbanoa.

- Un secrétariat technique, en tant qu'organe exécutif avec des fonctions de soutien pour le comité technique-Institutionnel coordonné par le sujet externe actuellement désigné par la municipalité d'Alghero pour la service d'assistance technique pour le projet Retralogs. Le Secrétariat technique utilisera, en fonction de des besoins éventuels liés à la réalisation des actions pilotes du projet, par de contributions spécialistes des sujets suivants:

- AGRIS;
- ARPAS;
- Université de Sassari (Département de médecine vétérinaire, avec la collaboration de l'Institut IZS-Zooprofilattico de Sardaigne).

- L'assemblée de toutes les parties prenantes habilitées à intervenir dans le processus et qui peuvent jouer un rôle opérationnel dans la gestion intégrée de la lagune.

Art. 4 – Temps et durée du protocole d'accord relatif au contrat de Lagune

Le protocole dure jusqu'à la signature du contrat de Lagune du Calich.

Art. 5 – Rôle et engagements des souscripteurs

Municipalité de Alghero (Organisme coordinateur)

Participe au comité technique institutionnel et a pour tâche de coordonner les activités de ce protocole afin de garantir son efficacité et sa mise en œuvre en synergie avec les politiques locales et avec les orientations définies par la Région Sardaigne.

Réseau territorial local

Région de Sardaigne

Participe au comité technique institutionnel et fournit un soutien aux tables de travail à travers les structures régionales qui fonctionnent de différentes manières selon la gestion, la planification, la sauvegarde et de l'utilisation de la ressource en eau et de la protection, de la requalification et de la mise en valeur du territoire du bassin hydrographique de référence.

ADIS (Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna)

Participe au comité technique institutionnel et aux groupes de travail dans le cadre de ses fonctions de compétence à travers laquelle est poursuivi le gouvernement unitaire des bassins fluviaux et la structure correcte hydrogéologique. À cette fin, il collabore avec la municipalité d'Alghero et les autres parties impliquées dans le projet pour mener des activités cognitives, de planification, de programmation et de mise en œuvre ayant différents objectifs, tels que la conservation et la défense des sols, la réalisation d'objectifs tels que les quantités de masses d'eau, la protection et l'utilisation rationnelle des ressources en eau et protection des écosystèmes et des paysages fluviaux et de la lagune de Calich.

Consorzio Bonifica de la Nurra

Il partecipa ai lavori del comitato tecnico istituzionale alla luce delle funzioni delegate al suo stesso corpo, attraverso il trasferimento dei dati istituzionali in possesso e di interesse diretto in relazione al progetto. Il partecipa anche all'establishment del livello di conoscenza del territorio, della programmazione e dei lavori di infrastruttura esistenti e previsti nel quadro di attività istituzionali e, nel quadro del protocollo, interviene per rappresentare le esigenze dei membri del consorzio nel campo dell'agricoltura.

Abbanoa

Partecipa al comitato tecnico - istituzionale alla luce delle funzioni delegate al suo stesso corpo, attraverso il trasferimento dei dati istituzionali in possesso e di interesse diretto in relazione al progetto. Il partecipa anche mettendo le sue prerogative nel campo della purificazione dell'acqua in un sistema, soggetto coinvolto nella catena di riutilizzo per l'irrigazione dei rifiuti della stazione di depurazione di Alghero, in particolare per la fase "gestione e controllo del trattamento", come previsto nel piano di gestione del 2011 menzionato nella premessa.

ARPAS

Partecipa al processo offrendo un supporto specifico al segretariato tecnico nell'aspettativa delle funzioni delegate al suo ente, condividendo i documenti di pianificazione e di indirizzo attribuiti all'Agenzia dagli organi direttivi, nel quadro del monitoraggio ambientale della laguna di Calich e del bacino circostante.

AGRIS

Partecipa al processo offrendo un supporto al segretariato tecnico in ciò che riguarda:

l'attuazione dell'azione pilota inclusa nel progetto Retralogs, riguardante l'essai delle fattorie delle bivalve. Il partecipa anche al piano di gestione dei rifiuti depurati destinato a essere utilizzato nell'agricoltura e la valutazione degli effetti di un allevamento di molluschi bivalvi e la valutazione relativa dei Prodotti della laguna di Calich.

Università di Sassari, Dipartimento di medicina veterinaria

Partecipa al processo offrendo un supporto al segretariato tecnico in ciò che riguarda l'attuazione dell'azione pilota sulla sperimentazione di fattorie delle bivalve nella laguna di Calich, della loro propria competenza, specialmente in ciò che riguarda l'attuazione delle attività di bio sorveglianza envisagées aujourd'hui l'un des approches les plus complètes pour évaluer la pollution de l'environnement de la laguna et de ses potentiels effets biologiques.

Parc de Porto Conte

Participe au processus, dans l'attente de ses propres compétences et fonctions, en offrant un soutien spécifique à le Comité technique-institutionnel faisant référence à la mise en œuvre d'une autre action pilote prévue par le projet Retralogs, coïncidant avec la création "d'itinéraires thématiques et d'installations récréatives / sportives" dans la lagune du Calich en tant que "musée à ciel ouvert" pour la mise en valeur de l'environnement de la lagune.

Coopérative Il Golfo e La Laguna

Participe à l'Assemblée de toutes les parties prenantes dans l'attente de leurs compétences attribuées en fonction des concessions reconnues dans le domaine de la gestion productive / touristique de la lagune de Calich, et prise en compte des programmes d'investissement que le concessionnaire développera avec l'utilisation de ressources publiques (communautaires, nationales et régionales).

Municipalité de Sassari

Participe au processus, dans l'attente de ses propres compétences et fonctions, offre son soutien au comité Technique - Institutionnel pour tout ce qui concerne les problèmes liés à la surveillance du système hydrographique local, avec une référence particulière à la gestion de l'eau purifiée et à sa réutilisation à des fins d'irrigation.

Municipalité de Uri

Participe au processus, dans l'attente de ses propres compétences et fonctions, offre son soutien au comité Technique - Institutionnel pour tout ce qui concerne les problèmes liés à la surveillance du système hydrographique local, avec une référence particulière à la gestion de l'eau purifiée et à sa réutilisation à des fins d'irrigation.

Municipalité de Olmedo

Participe au processus, dans l'attente de ses propres compétences et fonctions, offre son soutien au comité Technique - Institutionnel pour tout ce qui concerne les problèmes liés à la surveillance du système hydrographique local, avec une référence particulière à la gestion de l'eau purifiée et à sa réutilisation à des fins d'irrigation.

Municipalité de Ittiri

Participe au processus, dans l'attente de ses propres compétences et fonctions, offre son soutien au comité Technique - Institutionnel pour tout ce qui concerne les problèmes liés à la surveillance du système hydrographique local, avec une référence particulière à la gestion de l'eau purifiée et à sa réutilisation à des fins d'irrigation.

Municipalité de Putifigari

Participe au processus, dans l'attente de ses propres compétences et fonctions, offre son soutien au comité Technique - Institutionnel pour tout ce qui concerne les problèmes liés à la surveillance du système hydrographique local, avec une référence particulière à la gestion de l'eau purifiée et à sa réutilisation à des fins d'irrigation.

Municipalité de Villanova Monteleone

Participe au processus, dans l'attente de ses propres compétences et fonctions, offre son soutien au comité Technique - Institutionnel pour tout ce qui concerne les problèmes liés à la surveillance du système hydrographique local, avec une référence particulière à la gestion de l'eau purifiée et à sa réutilisation à des fins d'irrigation.

Art. 6 – Amendements au protocole d'entente

Le comité technique institutionnel, conformément à l'art. 3, peut, au cours des travaux, faire en sorte que le présent Protocole d'entente comprendre les changements qui seront jugés nécessaires pour atteindre les objectifs énoncés à l'art. 1.

Date et lieu de souscription du protocole

Lu, approuvé et signé.

LES SUJETS SOUSCRIPTEURS

Pour la municipalité de ALGHERO

Pour la Région Sardaigne

Pour ADIS

Pour le Consorzio Bonifica de la Nurra

Per Abbanoa

Pour ARPAS

Pour AGRIS

Pour UniSS- Département de médecine vétérinaire

Pour le Parc de Porto Conte

Pour la Coop. Il Golfo e la Laguna

Pour la municipalité de Sassari

Pour la municipalité de Uri

Pour la municipalité de Olmedo

Pour la municipalité de Ittiri

Pour la municipalité de Putifigari

Pour la municipalité de Villanova Monteleone