

## **Approvazione del reticolo idrografico in conformità al comma 6 dell'art. 30 Ter delle NTA del PAI e adeguamento dello studio comunale di assetto idrogeologico parte idraulica in variante al PAI ex art 37 comma 3 lettera b NA PAI estesa all'intero territorio comunale in adeguamento alla seconda richiesta di integrazioni dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna**

### **Premesso che:**

- con Decreto della Presidenza della Regione Sardegna n° 67 del 10.07.2006 pubblicato sul BURAS (parti I e II) n° 25 del 29 Luglio 2006, (ultimi aggiornamenti delibere di Giunta Regionale n° 13/12 del 13/03/2018, DPR Sardegna n° 128 del 14/11/2019, Delibera di Giunta Regionale n° 43/2 del 27/08/2020) e ss.mm.iiè stato approvato il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- con L.R. n. 19 del 06.12.2006 sono state approvate le "Procedure transitorie" relative alle integrazioni e modifiche puntuali di Piani Stralcio di Bacino di cui al comma 4, art. 21 della L.R. n. 4 del 11.05.2006;
- con Delibera di Giunta Regionale (GR) n. 36/7 del 05/09/2006 viene approvato il Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
- a seguito dell'approvazione del P.P.R. le Amministrazioni Comunali devono provvedere all'adeguamento del Piano Urbanistico Comunale (PUC) rispetto alle norme del P.P.R. e del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- A far data dal 2015 le Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico per la Sardegna hanno subito diversi aggiornamenti a seguito dei quali sono state emesse direttive, linee guida e circolari;
- Il susseguirsi dei vari atti posti in essere dalla Autorità di Bacino Regionale ha introdotto numerose novità tecniche riguardanti sia nuovi criteri che le diverse modalità tecniche per la predisposizione degli studi di variante;

### **Visti:**

- il D.P.C.M. 27.10.2017, avente per oggetto "Approvazione Piano gestione rischio alluvioni Sardegna".
- Delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 27/02/2018 – "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) – Modifica ed integrazione delle norme di attuazione"
- Delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 04/12/2020 – Direttive applicative della L. n. 120/2020 ai procedimenti di variante dei piani per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Sardegna;

**Vista** la LR 33/2014 con la quale viene attribuita la competenza dei Comuni per l'approvazione degli studi di compatibilità idraulica e degli studi di compatibilità geologica e geotecnica di cui alle norme tecniche di attuazione del Piano di assetto idrogeologico (PAI), riferiti a interventi rientranti interamente nell'ambito territoriale comunale, inerenti al patrimonio edilizio pubblico e privato, alle opere infrastrutturali a rete o puntuali, alle opere pubbliche o di interesse pubblico nonché agli interventi inerenti l'attività di ricerca e i prelievi idrici e per la conduzione delle attività agricole, silvocolturali e pastorali;

**Dato atto** che con deliberazione n° 44/11 del 07.11.2014 la Giunta Regionale della Regione Autonoma della Sardegna ha approvato la programmazione delle risorse destinate all'assegnazione, ai sensi della L.R. 11/2012, art. 16 comma 6, di un contributo agli Enti Locali per la gestione del PAI nell'ambito della Pianificazione locale, nonché per la predisposizione della variante al PAI e il Comune di Villacidro è beneficiario di un contributo a valere sulle risorse di cui alla DGR 44/11 citata e che tale contributo deve essere utilizzato per la predisposizione e/o completamento dello studio dell'assetto idrogeologico dell'intero territorio comunale ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle NTA del PAI da condursi ferme restando le risultanze tecniche della pianificazione di bacino a scala regionale del PSFF e del PAI;

**Vista** la delibera di consiglio comunale n° 8 del 31 maggio 2022 con la quale è stato adottato lo studio di assetto idrogeologico esteso al territorio comunale;

**Vista** la delibera di consiglio comunale n° 6 del 30 marzo 2023 con la quale è stato approvato l'adeguamento dello studio comunale di assetto idrogeologico parte idraulica – della variante al PAI ex art 37 comma 3 lettera b) NTA PAI in adeguamento alle richieste di integrazione dell'agenzia Regionale del Distretto idrografico;

**Considerato** che lo stesso studio approvato con delibera di Consiglio Comunale n° 6 del 30 Marzo 2023 è stato trasmesso all'Agenzia Regionale del Distretto idrografico della Sardegna per il completamento dell'iter procedurale di definitiva approvazione;

**Dato atto** che in data 28 Giugno 2023 è pervenuta da parte dell'ADIS una richiesta di integrazioni con le seguenti osservazioni:

1. Il quadro riepilogativo della pericolosità idraulica vigente nel territorio comunale (cap. 3 della Relazione generale) riporta unicamente le aree di pericolosità vigenti individuate dal PSFF per il Torrente Leni e per il Rio Seddanus, e dallo studio dell'assetto idrogeologico predisposto per il Fiume 336375 in area PIP (Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 13 del 31/10/2012). Non sono state incluse in questa ricognizione le altre aree a pericolosità idraulica molto elevata, derivanti dall'evento "Cleopatra", visibili nella vigente cartografia del PGRA, le quali, associate a numerosi corsi d'acqua, interessano diffusamente l'area pianeggiante della parte occidentale del territorio comunale.
2. Quanto evidenziato al punto precedente non si limita alla mera ricognizione cartografica dei vincoli vigenti, ma riveste invece maggiore importanza in quanto si osserva che nello studio è stata operata la riduzione e/o l'eliminazione della perimetrazione di pericolosità associata a tali aree (PGRA di origine "Cleopatra"), riconducibile alle seguenti due fattispecie, entrambe non ritenute metodologicamente condivisibili e sulle quali è pertanto necessaria un'opportuna revisione: In primo luogo si osserva che per alcuni corsi d'acqua per i quali il PGRA individua un'area di pericolosità Hi4 (di origine "Cleopatra") è stata ridotta l'estensione dell'area di pericolosità in favore di una più contenuta perimetrazione derivante non già da una specifica modellazione idraulica sulla relativa asta fluviale, bensì dall'apposizione della fascia di prima salvaguardia di cui all'art. 30 ter delle Norme di Attuazione del PAI. A titolo indicativo e non esaustivo, si osserva che tale approccio è stato adottato, ad esempio, per i corsi d'acqua Fiume 6255, Ru Lauaxis, Fiume 25432, Fiume 278242, Canale Trattu, Fiume 28800, Fiume 15797, Canale de Monte Idi, Canale S'acqua durcia, Fiume 10561, Gora de Santu Miali. Si ricorda a tal proposito che l'art. 30ter delle Norme di Attuazione del PAI prevede l'istituzione della fascia, quale misura di prima salvaguardia limitatamente a "i singoli tratti dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico dell'intero territorio regionale di cui all'articolo 30 quater, per i quali non siano state ancora determinate le aree di pericolosità idraulica, con esclusione dei tratti le cui aree di esondazione sono state determinate con il solo criterio geomorfologico". Pertanto, per i corsi d'acqua per i quali risulti di cui all'articolo 30 bis già determinata la pericolosità idraulica, come quelli in argomento, non trova significato l'istituzione della fascia di prima salvaguardia ex art. 30ter, e conseguentemente la riclassificazione dei livelli di pericolosità idraulica ad essi associata può discendere unicamente da una specifica modellazione idrologica e idraulica.  
2.2 Con riferimento alle stesse aree a pericolosità idraulica molto elevata individuate dal PGRA, aventi origine dall'evento Cleopatra e non riportate nel quadro riepilogativo della pericolosità vigente, riferite ad alcuni altri corsi d'acqua (quali, a titolo indicativo e non esaustivo, il Rio Su Coretoni, Fiume 278657, Fiume 20093, Fiume 24054, Fosso di Figuera), si osserva che per tali corsi d'acqua la perimetrazione di pericolosità è stata eliminata senza procedere, peraltro, ad idonea modellazione idrologica ed idraulica.
3. Alla luce delle previsioni dell'art. 8 c. 5bis delle NA PAI che riferiscono gli studi comunali ai soli elementi idrici appartenenti al reticolo idrografico regionale, non si ritiene condivisibile l'individuazione, a seguito della modellazione bidimensionale, di aree di pericolosità

(ancorché Hi\*) che non risultano associate ad alcun corso d'acqua (ad esempio l'area Hi\* nel compluvio a Sud del Fiume 278675).

4. in riferimento alla modellazione idraulica bidimensionale effettuata per l'area occidentale del territorio comunale, si osserva che sono state individuate diverse aree a pericolosità idraulica Hi\* in agro; si ricorda a tal proposito che, a seguito dell'ultimo aggiornamento delle Norme di Attuazione del PAI (deliberazione del Comitato Istituzionale n. 15 del 22/11/2022) l'art. 8 c. 5quater delle NA PAI prevede: "I Comuni, a seguito degli studi di cui al comma 5bis, per le aree urbane e periurbane identificano come aree critiche (Hi\*) quelle parti del territorio nelle quali Vp assume per tutti i tempi di ritorno un valore inferiore o uguale a 0,75". Non è pertanto metodologicamente condivisibile l'individuazione di aree di pericolosità di livello Hi\* ricadenti esternamente al tessuto urbano e periurbano; si chiede a tal proposito di individuare nella tavola delle pericolosità idrauliche l'estensione dell'area urbana e periurbana e di limitare l'individuazione delle aree Hi\* a tale contesto.
5. le aree di pericolosità idraulica individuate nello studio a seguito della modellazione idraulica bidimensionale sono unicamente di livello Hi4, e che le risultanze (velocità della corrente, tiranti idraulici e indice di vulnerabilità potenziale) della stessa modellazione riportate nella relazione idrologica (cap. 3.5) sono riferite unicamente al tempo di ritorno dei 50 anni. Si ricorda a tal proposito che l'art. 8 c. 5ter delle NA PAI prevede: "A seguito dell'analisi bidimensionale di cui al comma precedente, i Comuni, per le aree urbane e periurbane, possono perimetrare, per i tempi di ritorno pari a 50, 100, 200 e 500 anni, come aree di pericolosità idraulica quelle parti del territorio comunale nelle quali la vulnerabilità delle persone (Vp) assuma valori superiori a 0,75". Pertanto, l'individuazione delle aree di pericolosità a seguito di modellazione bidimensionale deve essere estesa anche ai tempi di ritorno di 100, 200 e 500 anni al fine di consentire l'individuazione delle aree di pericolosità idraulica di livello Hi1, Hi2 e Hi3 nonché delle aree di criticità idraulica Hi\*.

**Con** la stessa l'ADIS invita l'amministrazione Comunale di Villacidro a corredare lo studio di variante in argomento con le verifiche di sicurezza delle infrastrutture di attraversamento viario e ferroviario del reticolo idrografico (Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 17/10/2017) e con gli eventuali approfondimenti finalizzati alla revisione e all'aggiornamento del reticolo idrografico ricadente nel territorio comunale.

**Visto** lo **studio di assetto idrogeologico** opportunamente modificato sulla base delle richieste istruttorie dell'ADIS predisposto dal tecnico incaricato Ing. Alessandro Salis e composto dai seguenti elaborati:

- All. 01 – Relazione Generale
- All. 02 - Relazione Idrologica
- All. 03 – Relazione Idraulica
- All. 03.1 – Elaborati HecRas
- All. 04 – Schede degli interventi di mitigazione

- TAV\_01 Inquadramento Territoriale
- TAV - 02 Carta dei Bacini Idrografici veduta estesa
- TAV – 02a- Carta dei Bacini Idrografici vista di dettaglio
- TAV\_ 03 - Pericolosità vigente
- TAV\_ 04.1– Carta della Pericolosità proposta e modellazione idraulica
- TAV\_ 05.1 – Carta della Pericolosità Idraulica– quadri di dettaglio
- TAV\_ 06.3 – Carta del danno potenziale
- TAV\_ 07 4.3 - Carta del rischio idraulico
- TAV\_ 08 - Carta del CN

**Visto** lo **studio del reticolo idrografico** in conformità al comma 6 dell'art. 30 Ter delle NTA del PAI predisposto dal tecnico incaricato dott. Fausto Alessandro Pani composto dai seguenti elaborati:

- TAV\_01 Reticolo Idrografico attuale

TAV\_02 Reticolo Idrografico proposto  
TAV\_03 Raffronto tra reticolo idrografico attuale e reticolo idrografico proposto  
TAV\_R1 Metodi e procedure

**Dato atto** che con la presente deliberazione si intendono approvare sia lo **studio del reticolo idrografico** in conformità al comma 6 dell'art. 30 Ter delle NTA del PAI che lo **studio di assetto idrogeologico** opportunamente modificato sulla base delle richieste istruttorie dell'ADIS;

**Dato atto che** la proposta di deliberazione con i suoi allegati è soggetta a pubblicazione nella sezione Amministrazione Trasparente ai sensi dell'art. 39 del D. Lgs. 33/2013;

**Considerato che**, ai sensi delle NTA del PAI, gli studi **comunali di assetto idrogeologico redatti ai sensi dell'Art. 8 comma 2 delle N.T.A. del P.A.I.** sono sottoposti all'approvazione da parte dell'Autorità Idraulica competente per territorio, ossia l'Autorità di Bacino della Sardegna, previa "Adozione", delle risultanze degli studi, da parte dell'Amministrazione Comunale mediante specifici atti deliberativi;

**Attesa** pertanto la necessità di trasmettere all'Autorità di Bacino Regionale lo Studio comunale di assetto idrogeologico esteso al territorio comunale in adeguamento alle osservazioni dell'agenzia regionale per il distretto idrografico;

**Vista** la Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino n. 4 del 10 marzo 2010 avente ad oggetto " Approvazione Circolare 1/2010 recante indirizzi interpretativi e procedurali relativi alle norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)" che attribuisce al Servizio Difesa del Suolo, Assetto Idrogeologico e gestione del rischio alluvione alla Direzione Generale Agenzia di Distretto Idrografico, la competenza sul rilascio del parere;

**Visto** il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali e la delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Sardegna n° 1 del 23 giugno 2011;

**Visto** in particolare l'art. 37, comma 3 lettera b) delle Norme di attuazione del PAI che disciplina le modalità di approvazione delle varianti e degli aggiornamenti conseguenti a nuove perimetrazioni dei livelli di pericolosità delle aree delimitate dal PAI;

**Vista** la circolare dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna (Comitato Istituzionale) n. 1/2010 da cui risulta che le variazioni della pianificazione di assetto idrogeologico seguono lo stesso iter procedurale di approvazione di adozione a approvazione del PAI e in particolare quelle dettate da modifiche dei perimetri e delle classi di pericolosità;

**Dato atto** che dalla medesima circolare dell'Autorità di Bacino si evince che i titolari delle proposte di variante sono i Comuni i quali devono verificare preliminarmente l'esigenza di procedere alle modifiche dei perimetri e delle classi di pericolosità e conseguentemente predisporre la richiesta di variante integrata delle analisi e studi di natura idraulica e geomorfologica che determinano i nuovi livelli di pericolosità , con un grado di dettaglio pari o superiore a quelli posti in essere nella redazione del PAI;

**Preso altresì atto** che, sempre ai sensi della predetta circolare, l'istanza di variante corredata di tutta la documentazione tecnica e completa di apposita deliberazione da parte dell'Organo competente del soggetto proponente deve essere trasmessa alla Direzione Generale ADIS – Servizio Difesa del Suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni, che dovrà curare i relativi adempimenti per l'esame da parte del Comitato Istituzionale;

**Viste** le successive circolari dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna (Comitato Istituzionale) in particolare la circolare N° 1/2019 che sostituisce la precedente circolare n° 1/2015 sugli indirizzi interpretativi e procedurali relativi alle NTA del PAI;

**Vista** la delibera del comitato istituzionale n° 5 del 24.03.2022 – rettifica e integrazione delle NTA del PAI /PGRA approvate con decreto del presidente della RAS n° 14 del 07.02.2022;

**Dato atto che** la proposta di deliberazione con i suoi allegati è soggetta a pubblicazione nella sezione Amministrazione Trasparente ai sensi dell'art. 39 del D. Lgs. 33/2013;

**Viste** le seguenti normative in materia:

- la Legge Regionale n. 45 del 22/12/1989 — "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale";
- la Legge Regionale n. 8 del 25/11/2004 — "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale";
- la Legge regionale n. 9 del 12/06/2006 – “Conferimento di funzioni e compiti agli Enti Locali”;
- D.Lgs. n. 152/2006 – “Norme in materia ambientale” e ss.mm.ii.;
- La Deliberazione della G.R. n.34/33 del 07/08/2012;
- Le Norme di Attuazione P.A.I.;

**Visti**

- l'art. 20 comma 3) e segg. Della L.R. 45/89 e ss.mm.ii.;
- il D.lgs. n. 267 del 18/08/2000;
- il vigente Statuto Comunale;

**Acquisito** I pareri da parte della commissione urbanistica comunale nella seduta del 07.05.2024;

**Acquisito** il parere di regolarità tecnica ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs 267/2000;

Con voti unanimi favorevoli dei 17 Consiglieri presenti,

### **DELIBERA**

**Di approvare lo studio del reticolo idrografico** in conformità al comma 6 dell'art. 30 Ter delle NTA del PAI che si allega alla presente per farne parte integrante e sostanziale, composto dai seguenti elaborati

:

- TAV \_01 Reticolo Idrografico attuale
- TAV \_02 Reticolo Idrografico proposto
- TAV\_ 03 Raffronto tra reticolo idrografico attuale e reticolo idrografico proposto
- TAV\_ R1 Metodi e procedure

**Di approvare lo studio comunale di assetto idrogeologico** - Parte Idraulica - per la variante al PAI ex art 37 comma 3 lettera b) NA PAI in adeguamento alle richieste di integrazioni dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna in relazione alla componente Idraulica, che si allega alla presente per farne parte integrante e sostanziale, composto dai seguenti elaborati:

- All. 01 – Relazione Generale
- All. 02 - Relazione Idrologica
- All. 03 – Relazione Idraulica
- All. 03.1 – Elaborati HecRas
- All. 04 – Schede degli interventi di mitigazione

- TAV \_01 Inquadramento Territoriale
- TAV - 02 Carta dei Bacini Idrografici veduta estesa
- TAV – 02a- Carta dei Bacini Idrografici vista di dettaglio
- TAV\_ 03 - Pericolosità vigente
- TAV\_ 04.1– Carta della Pericolosità proposta e modellazione idraulica
- TAV\_ 05.1 – Carta della Pericolosità Idraulica– quadri di dettaglio
- TAV\_ 06.3 – Carta del danno potenziale

TAV\_ 07 4.3 - Carta del rischio idraulico

TAV\_ 08 - Carta del CN

a firma del dott. Fausto Alessandro Pani e dell'Ing. Alessandro Salis

**Di dare mandato** al responsabile del servizio tutela paesaggio urbanistica edilizia pubblica e privata, assetto idrogeologico di trasmettere lo studio approvato e la relativa deliberazione all'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna per il suo iter procedurale di definitiva approvazione;

**Di dare atto** che con riferimento alle NTA del PAI, con l'adozione dello studio in argomento, nelle more del suo recepimento da parte della Regione Autonoma della Sardegna, scatterà, in conformita' a quanto disposto dall'art. 20 comma 3 secondo periodo della L.R. 45/89 e ss.mm.ii., l'applicazione delle misure di salvaguardia di cui al comma 7 dell'art. 65 del D.lgs. 152/2006; e l'applicazione della valenza normativa dei vincoli idrogeologici contenuti in detto studio;

**Di dichiarare** il presente atto immediatamente esecutivo ai sensi e per gli effetti dell'art. 134 del Decreto Legislativo 267/2000, con separata votazione \_\_\_\_\_ e favorevole dei \_\_\_\_ Consiglieri presenti.