



Ministero della Transizione Ecologica

**Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS
Sottocommissione VAS**

* * *

Parere n. 18 del 28/05/2021

Piano:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VAS</i></p> <p><i>Riesame e Aggiornamento del Piano di gestione del Distretto idrografico della Sardegna</i></p> <p><i>Terzo ciclo di pianificazione 2021</i></p> <p>ID_VIP: 5743</p>
Autorità Proponente:	<p><i>Autorità di Bacino Distrettuale della Sardegna</i></p>
Autorità Procedente:	<p><i>Autorità di Bacino Distrettuale della Sardegna</i></p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VAS

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il D. Lgs del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. (d’ora innanzi D. Lgs. n. 152/2006) ed in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di *Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n. 34, recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all’economia, nonché di politiche sociali connesse all’emergenza epidemiologica da COVID-19*”, e successivamente dall’art. 50, comma 1, lett. d), n. 2), del Decreto Legge 16 luglio 2020 n. 76 recante “*Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale*”, convertito con modificazioni con Legge 11 settembre 2020, n. 120;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017 n. 342, in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze del 4 gennaio 2018, n. 2 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020;

RICHIAMATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la verifica di assoggettabilità a VAS:

- la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente;
- il D. Lgs. n.152/2006 e in particolare:
 - ✓ l’art. 5, recante “*Definizioni*”, e in particolare il comma 1, lett. m-bis) che definisce la verifica di assoggettabilità di un piano o programma come “*la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani, programmi ovvero le loro modifiche, possano aver effetti significativi sull’ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni del presente decreto considerato il diverso livello di sensibilità ambientale delle aree interessate*”;
 - ✓ l’art. 6, recante “*Oggetto della disciplina*” e, in particolare:

- il comma 2, secondo cui *“Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:*
 - a) *che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l’approvazione, l’autorizzazione, l’area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del presente decreto;*
 - b) *per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d’incidenza ai sensi dell’articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni”;*
- il comma 3, secondo cui *“Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l’autorità competente valuti che producano impatti significativi sull’ambiente, secondo le disposizioni di cui all’articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell’area oggetto di intervento”;*
- il comma 3-bis secondo cui *“L’Autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all’articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l’autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull’ambiente”;*
- l’art. 12, recante *“Verifica di assoggettabilità”* e, in particolare, il comma 3, secondo cui *“Salvo quanto diversamente concordato dall’autorità competente con l’autorità procedente, l’autorità competente, sulla base degli elementi di cui all’allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull’ambiente”* e il comma 4, secondo cui *“L’autorità competente, sentita l’autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni”;*
- l’Allegato 1 alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006, recante *“Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all’articolo 12”;*
- il Decreto Legislativo del 16/06/2017, n. 104 recante *“Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”*, in considerazione degli aspetti di modifica e integrazione della disciplina VIA e VAS;
- il Decreto Legislativo 22/01/2004, n. 42 recante *“Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell’art. 10 della Legge 6 luglio 2002 n. 137”;*

- la Legge 9 gennaio 2006, n. 14 “Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000”;
- la Legge 29 aprile 2015, n. 57 “Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea per la protezione del patrimonio archeologico, fatta alla Valletta il 16 gennaio 1992”;
- le Linee Guida Commissione Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EE*”;
- le Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE“HABITAT” articolo 6, paragrafi 3 e 4 (Rep. atti n. 195/CSR) adottate con Intesa, ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano;
- le Linee Guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- le Linee Guida per l’Integrazione dei Cambiamenti Climatici e della Biodiversità nella VAS della Commissione Europea - 2013 (*Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment*);
- le Linee Guida “*Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente- Commissione Europe-2003*”;
- la “*Carta Nazionale del Paesaggio - Elementi per una Strategia per il paesaggio Italiano*” MIBACT-2018.

RICHIAMATA la seguente normativa di settore:

- la Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE) che ha istituito un quadro per l’azione comunitaria in materia di acque;
- la Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall’inquinamento e dal deterioramento;
- il D. Lgs n. 152/2006, Parte Terza “*Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall’inquinamento e di gestione delle risorse idriche*” con il quale è stata recepita la Direttiva 2000/60/CE;
- la Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, che ha istituito a livello europeo un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi da alluvioni, volto principalmente a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, oltre che i possibili danni all’ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in oggetto;
- il D. Lgs. n. 49/2010 con il quale è stata data attuazione alla Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni;
- la Direttiva 2008/56/CE che ha istituito un quadro per l’azione comunitaria nel campo della politica per l’ambiente marino;

- la Direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque;
- Manuali e Linee Guida 109/2014 del SNPA;
- le Linee guida europee “*Floods Directive reporting guidance 2018*”;
- le “*NOTE per il reporting artt. 4 e 5 della Dir. 2007/60/CE: Valutazione Preliminare del Rischio Alluvioni e individuazione delle Aree a Potenziale Rischio Significativo di Alluvioni*” redatte da ISPRA nel 2019.

DATO ATTO che:

- il Ministero della Transizione Ecologica, è l’Autorità Competente cui spetta il compito di esprimere il provvedimento di verifica di assoggettabilità a VAS;
- l’Autorità di Bacino Distrettuale della Sardegna (d’ora innanzi *Autorità Proponente*) in data 28/12/2020 con nota prot. 12833 ha presentato, per competenza, alla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi *Divisione*) la domanda per l’avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell’art. 12 del D. Lgs n. 152/2006, relativamente al “*Riesame e Aggiornamento del Piano di gestione del Distretto idrografico della Sardegna (PdG DIS) - Terzo ciclo di pianificazione 2021*”;
- la suddetta nota è stata acquisita dalla Divisione con prot.n. MATTM/110355 in data 30/12/2020;
- la Divisione con nota prot.n. MATTM/3241 in data 14/01/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi *Commissione*) con prot. n. CTVA/165 in data 14/01/2021, ha trasmesso per l’avvio dell’istruttoria della Verifica di assoggettabilità a VAS:
 - ✓ la domanda sopracitata e la documentazione progettuale e amministrativa allegata;
 - ✓ la nota della Divisione prot.n. MATTM/96090 del 20/11/2020 recante comunicazione alle Autorità di Bacino Distrettuali che, con riferimento ai Piani di gestione delle acque ed ai Piani di gestione del rischio alluvioni, “*Per i procedimenti non ancora avviati, si rappresenta l’opportunità di consentire che la trasmissione del Rapporto preliminare possa essere svolta dall’Autorità procedente. Tale attività non esclude la previa collaborazione per l’individuazione dei SCA e potrà essere portata a termine dopo l’avvenuta comunicazione circa la procedibilità dell’istanza da parte di questa Direzione*”;
- la Divisione con la suddetta nota prot.n. MATTM/3241 in data 14/01/2021 ha comunicato inoltre:
 - ✓ il proprio “*accordo sull’elenco proposto dei Soggetti competenti in materia ambientale (SCA)*”;
 - ✓ che “*al ricevimento della presente comunicazione, codesta Autorità provvederà a informare i SCA dell’avvio della consultazione sul Rapporto preliminare, come indicato nella nota prot. MATTM.U.96090 del 20.11.2020*”;
 - ✓ che “*la presente comunicazione costituisce avvio dell’istruttoria e avvio della consultazione sul Rapporto preliminare. La consultazione, pertanto, terminerà il 12.02.2021*”;
 - ✓ l’avvenuta pubblicazione della documentazione relativa al Rapporto Preliminare (d’ora innanzi *RP*) sul sito internet istituzionale dell’autorità competente;

- con nota prot. MATTM/3206 del 14/01/2021 acquisita al prot. CTVA/163 del 14/01/2021, la Divisione ha designato, prendendo atto della proposta di assegnazione trasmessa dal Presidente della Commissione, il Referente Istruttore della presente procedura;
- con nota prot. n. 517 del 19/01/2021, acquisita al prot. n. CTVA/1153 del 5/03/2021 l'Autorità Proponente ha inviato notifica di avvio della consultazione sul RP ai Soggetti Competenti in materia Ambientale (d'ora innanzi SCA);

VISTE le seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art. 12, comma 2 del D. Lgs. n. 152/2006, da parte dei SCA:

n.	Osservazioni pervenute	Prot. acquisizione DGCRESS	Data
1	Osservazioni Direzione Generale per il Risanamento Ambientale (RiA)	MATTM/2021/0005878	21/01/2021
2	Osservazioni Direzione Generale per la Sicurezza del suolo e dell'Acqua	MATTM/2021/0013491	09/02/2021
3	Osservazioni Regione autonoma della Sardegna - Direzione generale Difesa Ambiente	MATTM/2021/0014343	11/02/2021
4	Osservazioni MIT - UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI ARBATAX	MATTM/2021/0016862	18/02/2021
5	Osservazioni Città Metropolitana di Cagliari	MATTM/2021/0016965	18/02/2021
6	Osservazioni Regione autonoma della Sardegna - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale Servizi Territoriali degli Ispettorati Ripartimentali e del CFVA di Oristano	MATTM/2021/0017750	19/02/2021
7	Osservazioni Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici Laureati	MATTM/2021/0018931	23/02/2021

PRESO ATTO che relativamente al *Piano di gestione del Distretto idrografico della Sardegna* (d'ora innanzi *PdG o PdG DIS*):

- ✓ con D.M. n. 82 del 1/04/2010, emanato di concerto tra il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, è stato espresso - tenuto conto del parere n. 426 del 11/02/2010 della Commissione e del parere prot. n. 12702 del 3/12/2009 del MIBAC - il parere positivo alla VAS sul PGA con prescrizioni (*parere motivato*);
- ✓ con il parere n. 753 del 17/06/2011, notificato all'Autorità Proponente con nota prot. DVA/16349 del 7/07/2011, la Commissione ha ritenuto ottemperate le prescrizioni contenute nel D.M. n. 82 del 1/04/2010;

- ✓ con la Determina Direttoriale DVA-2015-00248 del 8/07/2015 - tenuto conto del parere n. 1808 del 12/06/2015 - è stato emanato, con prescrizioni, il provvedimento di esclusione dalla VAS del *Piano di gestione del Distretto idrografico della Sardegna*;

CONTENUTI TECNICI E VALUTATIVI

PREMESSO che:

- il PdG è lo strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE (*Direttiva Quadro Acque*), recepita a livello nazionale dal D. Lgs. n. 152/2006, per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico;
- la Direttiva Quadro Acque prevede che l'elaborazione, l'aggiornamento e la revisione ciclica del PGA siano condotti con il più ampio coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate, incoraggiandone la partecipazione attiva;
- il PdG è lo strumento di pianificazione che definisce le misure necessarie a raggiungere gli **obiettivi ambientali** (il *buono stato* dei corpi idrici superficiali e sotterranei naturali e il *buon potenziale ecologico* di quelli superficiali o *fortemente modificati*) e gli **obiettivi di qualità per specifica destinazione** dei corpi idrici superficiali e sotterranei del distretto idrografico;
- il riesame del PdG, prescritto ogni 6 anni ai sensi dell'art. 13 comma 7 della Direttiva 2000/60/CE, implica il controllo del progressivo avvicinamento agli obiettivi ambientali prefissati e la conseguente definizione di una strategia d'azione differenziata nel caso di raggiungimento o meno degli obiettivi. Nel caso di raggiungimento degli obiettivi verrà attuata una strategia finalizzata al mantenimento delle condizioni di qualità raggiunte, viceversa nel caso di evoluzione non significativa dello stato ambientale verso gli obiettivi fissati, che potenzialmente può comportare il mancato raggiungimento degli stessi nei tempi previsti, la strategia sarà quella di rimodulare il sistema di interventi, o parte di esso, pur nel consolidamento delle tipologie di misure previste, in funzione di una maggiore efficacia d'azione;
- il secondo aggiornamento del PdG, oggetto della presente valutazione, dovrà essere adottato entro dicembre 2021 e inviato alla CE entro marzo 2022 per l'avvio dell'ultimo sessennio di pianificazione.

PRESO ATTO che il presente parere:

- riguarda una verifica di assoggettabilità a VAS relativa al *Riesame e Aggiornamento del Piano di gestione del Distretto idrografico della Sardegna (PdG DIS) - Terzo ciclo di pianificazione 2021* in quanto trattasi di un aggiornamento della precedente versione del Piano relativo al II Ciclo e ricade nella fattispecie definita dalla norma avanti citata (D. Lgs n. 152/2006, art. 6, comma 3) quale "**modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2**", per i quali è prevista una verifica di assoggettabilità a VAS;
- che tale verifica di assoggettabilità ha la finalità di valutare se tale aggiornamento, con le modifiche introdotte, possa aver effetti significativi sull'ambiente e debba quindi essere sottoposto al processo di VAS nella sua interezza;
- ha per oggetto l'esame della seguente documentazione inviata in allegato all'istanza dall'Autorità Proponente, così come disposto dalla Divisione con la nota sopracitata prot.n. MATTM/3241 in data 14/01/2021:
 - ✓ Rapporto Preliminare Ambientale ai sensi dell'art. 12, comma 1, del D. Lgs. 152/2006;

- ✓ Elenco Soggetti competenti in materia ambientale;
- ✓ Elenco delle aree protette;
- Si precisa che per la stesura del presente parere sono stati presi in considerazione, oltre a quanto elencato in precedenza, i seguenti documenti, anche al fine di rintracciare le informazioni necessarie alla valutazione oggetto del presente parere e citati nel RP:
 - RIESAME E AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA - Terzo ciclo di pianificazione 2021, Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque a livello di bacino idrografico, Dicembre 2019;
 - RIESAME E AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA Terzo ciclo di pianificazione 2021 - Progetto di Aggiornamento del Piano di Gestione – Relazione Generale, Dicembre 2020;
 - PROGETTO DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA TERZO CICLO DI PIANIFICAZIONE 2021 – ALLEGATO Monitoraggio intermedio 2018 sullo stato di attuazione del Programma di misure, Dicembre 2020;
 - VAS DEL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA: REPORT DI MONITORAGGIO 2018;

EVIDENZIATO che (rispetto a quanto riportato nel RP e nei documenti in esso citati):

- Il PdG DIS costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni di monitoraggio e le misure finalizzate al raggiungimento degli obiettivi ambientali delle acque distrettuali. Tali misure sono pertanto volte alla conservazione, alla difesa, alla valorizzazione e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche, ambientali e socio-economiche dei territori interessati.
- Il PdG DIS può essere integrato da programmi e piani di gestione più dettagliati per sotto-bacini, settori, problematiche o categorie di acque. In tal senso il Piano di Tutela delle Acque (PTA), individuato dall'art. 121 del D. Lgs. n. 152/2006 quale specifico piano regionale di settore finalizzato alla tutela integrata degli aspetti quantitativi e qualitativi della risorsa idrica, integra e dettaglia a scala regionale il PdG DIS condividendone obiettivi e finalità. Per quanto riguarda il Distretto Idrografico della Sardegna coincidono sia il territorio di riferimento che l'Autorità deputata alla predisposizione del PdG DIS e del PTA. Tale condizione agevola il coordinamento tra i due piani che risultano, pertanto, tra loro strettamente correlati.
- Nel RP si illustrano dettagliatamente le procedure per l'approvazione del Piano di Gestione e dei suoi successivi aggiornamenti, riportando gli estremi degli atti conclusivi per ogni loro fase e individuando le competenti strutture dell'amministrazione regionale coinvolte. In particolare, si evidenzia che il processo di aggiornamento del PdG DIS è proseguito con la pubblicazione, ai sensi dell'art. 14 della DQA, della "Valutazione globale provvisoria dei problemi di gestione delle acque importanti, identificati nel bacino idrografico della Sardegna". Tale documento costituisce un riferimento per il riesame e l'aggiornamento del PdG DIS. Quanto riportato in detto documento risulta, ai fini della valutazione oggetto del presente parere, utile per l'inquadramento della classificazione dei corpi idrici, per la identificazione delle pressioni e dei potenziali connessi impatti ambientali.

- Dalla analisi della “Valutazione globale provvisoria dei problemi di gestione delle acque importanti, identificati nel bacino idrografico della Sardegna” (Dicembre 2019) si prende atto che il patrimonio idrico del Distretto della Regione Sardegna è così caratterizzato:
 - **114 corpi idrici sotterranei** (per un’area totale di 19.314 km²)
 - **1032 corpi idrici superficiali** di cui:
 - 726 corpi idrici fluviali
 - 32 corpi idrici lacustri (31 laghi artificiali e 1 lago naturale)
 - 57 corpi idrici in acque di transizione
 - 217 acque costiere

- Relativamente alle pressioni sui corpi idrici queste possono essere generate sia da fonti di inquinamento, puntuali e diffuse, che da squilibri fisici del sistema idrico, come prelievi e modifiche delle caratteristiche morfologiche del territorio. Le pressioni si considerano significative per lo stato dei corpi idrici se, da sole o in combinazione con altre, possono pregiudicare il raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dalla direttiva comunitaria. Per quanto riguarda il Distretto della Sardegna si evidenzia che:
 1. le fonti diffuse esercitano una pressione significativa sul 44% dei corpi idrici superficiali del territorio del distretto (454 c.i. su un totale di 1032). A seguire le pressioni da fonti puntuali, significative sul 22% dei corpi idrici, e le pressioni dovute ad alterazioni idromorfologiche, significative sul 18% dei corpi idrici. Il 48% dei corpi idrici superficiali non risulta interessato da pressioni significative. L’insieme delle modifiche apportate ai corpi idrici superficiali dall’opera dell’uomo si ripercuote sullo stato quali-quantitativo dei corpi idrici interessati. Per il distretto della Sardegna sono stati riscontrati in misura maggiore inquinamenti di origine chimica, da nutrienti e organica (dal 4 al 6% dei corpi idrici). Si evidenzia che oltre 900 corpi idrici non ha registrato nessun impatto dalle pressioni prima descritte.
 2. le fonti diffuse esercitano una pressione significativa sul 91% della superficie dei corpi idrici sotterranei interessata da pressioni (3.279 su 19.314 km², pari a circa il 17% della superficie totale), le pressioni puntuali sul 52% e i prelievi idrici sul 14%. La principale pressione puntuale è dovuta ai depuratori di acque reflue urbane; mentre le principali pressioni diffuse sono dovute ad agricoltura e zootecnia e scarichi non allacciati in fognatura. Relativamente ai prelievi risultano maggiormente significativi: quelli legati all’agricoltura, ad altri usi e quindi quelli per uso potabile e industriale. Relativamente agli impatti, si sono registrati inquinamenti di diversa natura tra i quali il più frequente è dovuto ai nutrienti (su un’area di oltre 2.106 Km² su 3.279 Km² interessati da pressioni – circa il 64% della superficie è sottoposta a pressioni).

- Relativamente allo stato di qualità dei corpi idrici si evidenzia che:
 1. dei 503 corpi idrici fluviali classificati (223 sono episodici e non necessitano di classificazione): l’80 % risulta in stato ecologico buono, il 14 % in stato ecologico sufficiente, **il 5,5 % in stato ecologico scarso e lo 0,5 % in stato ecologico cattivo**, nessuno si trova in stato elevato; il 92 % risulta in stato chimico buono, **l’8% in stato chimico non buono**. Il fallimento del raggiungimento del buono stato chimico è dovuto alla presenza delle seguenti sostanze: cadmio, mercurio, nichel, piombo. Si evidenzia (Figura 5 – Corpi idrici che falliscono l’obiettivo del buono stato chimico della VGP) che i dati relativi al numero di corpi idrici che possono fallire l’obiettivo citato a causa dell’inquinamento da sostanze prioritarie non è tendenzialmente diminuito tra il primo ciclo e il primo triennio del secondo ciclo di pianificazione (2016-2018);

2. rispetto al totale dei corpi idrici lacustri tipizzati (32, di cui 31 invasi e un lago naturale), il 9,4 % risulta in stato ecologico buono, il 56,3% in stato ecologico sufficiente, **il 3,1 % risulta in stato ecologico scarso**, mentre il 31,3% risulta privo di giudizio; sempre rispetto al totale dei corpi idrici, il 16% risulta in stato chimico buono, il 3% è risultato in stato chimico non buono e l'81% risulta privo di giudizio;
 3. rispetto al totale dei corpi idrici di transizione tipizzati, il 46 % risulta in stato ecologico sufficiente, il **17% in stato scarso**, il **5% in stato cattivo** e il 32 % risulta privo di giudizio; per quanto riguarda lo stato chimico, valutato sul totale dei corpi idrici, il 12% risulta in stato chimico buono, **il 40% è risultato in stato chimico non buono** e il 48% risulta privo di giudizio;
 4. lo stato dei corpi idrici marino costieri può essere così riassunto: l'1% risulta in stato ecologico elevato, il 92% in stato buono e il 7% in stato sufficiente; rispetto al totale dei corpi idrici costieri, il 90% risulta in stato chimico buono e il 10% in stato chimico non buono; l'85,1% dei corpi idrici (97) si trova in uno stato quantitativo buono, il 9,6% (11) in stato scarso, il 5,3% (6) dei corpi idrici non è stato classificato;
 5. il 70,2% dei corpi idrici sotterranei (80) si trova in uno stato qualitativo buono, il 19,3% (22) in stato scarso e il 10,5% (12) sono non classificati.
- Relativamente ai volumi di acqua utilizzata nel distretto della Sardegna si evidenzia che nel 2018 sono stati erogati, sotto il controllo dell'ente regionale preposto, 538, 37 Mm³ di risorsa idrica proveniente per quasi il 90% dagli invasi artificiali (che diventa meno dell'80% quando si considerano anche gli altri approvvigionamenti) e che il settore irriguo e il settore civile assorbono la quasi totalità della risorsa idrica erogata annualmente (rispettivamente con 313,02 e 204,40 Mm³), fatta eccezione per una quota residuale assegnata al settore industriale pari al 4% dell'erogato totale. Si evidenzia che le perdite idriche (stimate pari a circa il 55% del prelievo – dato ISTAT 2015, cfr. monitoraggio VAS 2018) nel sistema di distribuzione dell'acqua potabile rappresentano una delle criticità nella gestione delle risorse idriche del Distretto idrografico della Sardegna.
 - Si evidenzia che nel RP non sono riportate informazioni dello stato di avanzamento delle misure della precedente pianificazione (II ciclo). Tali informazioni sono rilevabili nel documento allegato al progetto di aggiornamento del PdG DIS: Monitoraggio intermedio 2018 sullo stato di attuazione del Programma di misure di Dicembre 2020. Da tale documento emerge in sintesi che, rispetto al PoM del Piano di Gestione (PdG), diverse misure volte alla riduzione delle pressioni risultano avviate; queste riguardano il comparto fognario depurativo, la bonifica di siti inquinati di origine industriale e di aree minerarie dismesse, altre sono volte al risparmio idrico tramite la riduzione delle perdite e la razionalizzazione della rete idrica o anche tramite il riutilizzo dei reflui, altre misure riguardano l'efficientamento energetico e la messa in sicurezza di sbarramenti. Si rileva che i tempi di attuazione delle misure sono fortemente influenzati dalle tempistiche legate in particolare all'ottenimento del finanziamento, all'applicazione della normativa sugli appalti (fase di progettazione e aggiudicazione), ai tempi burocratici per l'ottenimento delle autorizzazioni di legge e per l'espletazione delle procedure di VIA. Il periodo 2016-2018 è stato interessato da eventi alluvionali localizzati e da un periodo di siccità prolungata che ha riguardato praticamente tutto il territorio regionale.
 - Si evidenzia che nel RP è riportato che con nota n. 34683 del 14/05/2020 è pervenuto al Proponente il contributo del MATTM – Direzione Generale per la Sicurezza del Suolo e dell'Acqua, che ha inviato alcune osservazioni e suggerimenti allo scopo di facilitare il processo di aggiornamento e concorrere all'individuazione dei contenuti minimi del redigendo piano di gestione. In particolare, il MATTM

raccomanda di:

- I. raccordare l'aggiornamento del piano agli strumenti (linee guida e manuali) messi a disposizione dalla Commissione Europea, dal Ministero dell'Ambiente e/o dall'ISPRA;
 - II. considerare quegli aspetti della pianificazione (monitoraggio, analisi economica, analisi del gap) che hanno rappresentato criticità non del tutto risolte nei precedenti cicli di pianificazione;
 - III. dare una rappresentazione dei risultati conseguiti nel secondo ciclo di pianificazione con riferimento allo stato quali – quantitativo dei corpi idrici, evidenziando lo stato di attuazione delle misure in questo previste e la motivazione di una non eventuale loro attuazione;
 - IV. integrare la sezione “Principali problemi/tematiche importanti relativi alla gestione quantitativa della risorsa idrica nel distretto”, in modo da individuare gli ambiti sui quali il prossimo piano di gestione dovrà prevedere adeguate misure e le conseguenti risorse finanziarie per la copertura dei relativi costi;
 - V. evidenziare l'efficacia delle misure in termini di miglioramento dello stato quali-quantitativo dei corpi idrici;
 - VI. evidenziare le pianificazioni di settore attraverso le quali il Programma delle misure è attuato e finanziato;
 - VII. tener conto dei rilievi formulati dalla Commissione Europea a valle dell'esame dei precedenti piani di gestione, dei criteri di soddisfacimento delle condizionalità ex ante all'Accordo di Partenariato – Politica di coesione 2014 – 2020 e delle condizioni abilitanti al nuovo accordo di partenariato – Politica di coesione 2021 - 2027.
- Il MATTM evidenzia inoltre la necessità che il nuovo PdG DIS individui, tenendo conto dei criteri di selezione di cui al DM MIT n. 345 del 1° agosto 2019, le opere strategiche necessarie alla mitigazione dei danni connessi al fenomeno della siccità e a promuovere il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche.
 - Il Proponente su tali temi dichiara che i suggerimenti del MATTM, costituiscono un preciso indirizzo per le successive attività volte alla pubblicazione dell'aggiornamento del PdG DIS entro il 22 dicembre 2021.
 - Nel RP l'Autorità Proponente fornisce informazioni circa gli esiti delle VAS dei precedenti cicli di pianificazione, senza fornire dettagli sul recepimento ed attuazione di eventuali prescrizioni e raccomandazioni espresse dalla Commissione VIA-VAS. Da una verifica della Dichiarazione di Sintesi a conclusione della VAS relativa al I ciclo di pianificazione si evidenzia che la parte maggioritaria delle prescrizioni elevate erano state rimandate dichiarando: *“Come previsto dal Parere Motivato l'integrazione nel RA avverrà previa condivisione con l'Autorità Competente VAS entro un anno dall'adozione del Piano”*; delle raccomandazioni elevate nel parere della Commissione n. 1808 del 12.06.2015 relativo alla verifica di assoggettabilità a VAS del Riesame e aggiornamento del PdG DIS (II ciclo) la prima risulta relativa alla necessità di dare riscontro formale nel Rapporto Ambientale alle prescrizioni e raccomandazioni del citato parere del 2010 (laddove non già recepiti in fase di definizione del passato PdG). Anche dell'esito delle ulteriori raccomandazioni non vi è traccia del Rapporto Preliminare e pure sui Report di Monitoraggio VAS messi a disposizione sul sito dell'AP; solo a titolo di esempio non si ha riscontro nel report VAS del 2018 della presa in carico della raccomandazione 7 relativa alla integrazione del Piano di monitoraggio VAS con indicatori di carenza

idrica e di siccità.

- Sempre relativamente all'aggiornamento del PdG DIS III ciclo il Proponente dichiara che l'aggiornamento del PdG-DIS si sviluppa all'interno della strategia europea in tema di risorse idriche, è impostato sulla base dello schema definito dalla DQA e tiene conto sia delle informazioni derivanti dall'aggiornamento del quadro conoscitivo previsto dall'art. 5 della Direttiva 2000/60/CE che delle risultanze della procedura di VAS. Una delle tematiche principali di aggiornamento del PdG è costituita dalla valutazione dei risultati del monitoraggio ambientale, a seguito della quale si individuano i corpi idrici che rischiano di fallire gli obiettivi previsti dalla DQA e dal PdG già approvato. Tale analisi porta al riesame dell'attuale programma di misure del Distretto idrografico della Sardegna e ad un suo eventuale aggiornamento nel rispetto delle tipologie di misura previste dalla DQA. Oltre agli aspetti di cui sopra, l'aggiornamento del PdG DIS, come osservato e suggerito dal MATTM in sede di consultazioni pubbliche con la citata nota n. 34683 14/05/2020, terrà conto dei rilievi formulati dalla Commissione Europea a valle dell'esame dei precedenti piani di gestione, dei criteri di soddisfacimento delle condizionalità ex ante all'Accordo di Partenariato – Politica di coesione 2014 – 2020 e delle condizioni abilitanti al nuovo accordo di partenariato – Politica di coesione 2021 - 2027. Nel RP (cfr. pagg. 12-14) il Proponente descrive puntualmente i criteri e i riferimenti con i quali aggiornerà il PdG DIS.
- L'Autorità Proponente nel Rapporto Preliminare (cfr. cap. 7), in merito alle “Caratteristiche del PdG DIS e del contesto pianificatorio”, fa un dettagliato elenco dei contenuti del piano e delle direttive comunitarie rilevanti, così come disposto dalla normativa di settore. Dichiarando che nell'attuale processo di aggiornamento del PdG DIS rimane invariato il quadro strategico degli obiettivi stabiliti dalla DQA. La DQA, in quanto direttiva quadro, definisce una cornice normativa comune in tema di acque in ambito comunitario. In quanto tale la DQA è completata da altre norme europee più specifiche richiamate direttamente dalla direttiva e già oggetto di specifiche misure ed interventi strutturali rilevanti in termini di gestione della risorsa. In tal senso il PdG DIS riporta una sintesi dello stato di attuazione di diverse norme comunitarie da ritenersi quali Misure di Base ai sensi della DQA elencate nel RP (cfr. pag. 16). Il PdG DIS riporta inoltre una sintesi dello stato di attuazione delle ulteriori Misure di base indicate dalla DQA nell'articolo 11, anch'esse elencate nel RP. Considerato quanto sopra, per il secondo aggiornamento del Piano di Gestione si prevede un consolidamento dell'impianto generale delle misure. Occorre inoltre considerare che il PdG, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 13 punto 5 della DQA, da programmi e piani più dettagliati per sotto-bacini, settori, problematiche o categorie di acque al fine di affrontare aspetti particolari della gestione idrica. Nel nuovo ciclo di pianificazione sarà aggiornato e integrato il quadro delle pianificazioni correlate per tener conto di quelle sopraggiunte rispetto al primo ciclo di pianificazione. Si evidenzia che gli ulteriori piani verranno sottoposti a specifica procedura di Valutazione Ambientale Strategica.
- L'Autorità Proponente nel cap. 8 del RP, denominato: “Aggiornamento del PDG e VAS”, richiama la metodologia adottata nell'analisi di coerenza del Piano di primo ciclo e dichiara che “Le analisi svolte per il Rapporto Ambientale del primo PdG conservano la loro validità per l'aggiornamento, considerato che il quadro di riferimento programmatico assunto nel primo ciclo di pianificazione, in quanto vincolato agli obiettivi generali della DQA, non subirà significative evoluzioni”.
- Nel cap. 9, grazie alle informazioni riportate nella citata Valutazione Globale Provvisoria del dicembre 2019 (con i dati aggiornati al 2018 e in parte già sintetizzati in precedenza) individua le tematiche ritenute rilevanti per il Distretto idrografico della Sardegna e da tenere in considerazione nel prossimo aggiornamento del PdG, concernenti la tutela qualitativa degli ecosistemi dei corpi idrici (inquinamento da nitrati di origine agricola, sostanze prioritarie pericolose, presenza di specie alloctone) e la gestione

quantitativa della risorsa idrica in riferimento alla carenza idrica e alla siccità. In questo capitolo sono indicati gli esiti preliminari del Programma di Azione regionale per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola in merito all'individuazione delle aree interessate (ZVN), la definizione delle sostanze prioritarie pericolose nei corpi idrici (metalli cadmio, mercurio, nichel e piombo connessi prevalentemente ai distretti minerari, altre sostanze di origine industriale e altre sostanze connesse ad altre tipologie di pressioni puntuali dovute a scarichi o diffuse provocate dall'attività agricola), l'individuazione delle specie alloctone che minacciano gli habitat acquatici e le azioni per il superamento della carenza idrica, tra le quali il funzionamento della cabina di regia e il riutilizzo per uso irriguo delle acque reflue depurate.

- Il RP (cfr cap. 10) illustra le altre pianificazioni e programmazioni alle quali il piano si collega. In particolare, per la difesa del suolo e la pericolosità idrogeologica, richiama il Piano di gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del quale, in un quadro comparativo con l'analoga procedura del PdG, illustra le varie fasi per l'approvazione e richiama la necessità di coordinamento per sfruttare i vantaggi di sinergie per il raggiungimento di obiettivi comuni, anche attraverso la realizzazione di misure integrate (win-win); in tale quadro si inseriscono le misure di predisposizione di strumenti di pianificazione concordata, denominati Contratti di Fiume, che nell'ambito del primo ciclo del PGRA sono stati già attivati per diversi corsi d'acqua del territorio regionale, e verranno ulteriormente proposti nel secondo ciclo della pianificazione. Si considerano anche le altre pianificazioni tra le quali la Marine Strategy (della quale non sono indicate sovrapposizioni e azioni comuni con il PGA), la Politica Agricola Comune (PAC) e il Piano d'Ambito. Si annota che *“la Regione ha adottato la Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC) che si propone come modello (organizzativo, gestionale e metodologico) per il raggiungimento di obiettivi strategici e l'elaborazione di obiettivi settoriali per l'adattamento, costituendo pertanto un documento quadro di forte spinta delle politiche e strategie settoriali e territoriali verso l'adattamento”* e che *“la tematica dei cambiamenti climatici verrà integrata al fine di ridurre i rischi associati all'attuazione delle misure del PdG, la cui efficacia nel raggiungimento degli obiettivi della DQA potrebbe essere compromessa dai cambiamenti climatici”*.
- Oltre a trattare aspetti relativi ai cambiamenti climatici il par 10.5 del RP denominato “Aspetti relativi al cambiamento climatico e allo sviluppo sostenibile” tratta le politiche di sviluppo sostenibile e la Strategia della Commissione Europea per la salvaguardia delle risorse idriche. Di recente (14/10/2020) la Commissione europea ha presentato la proposta per l'8° Programma d'azione per l'ambiente (PAA). Il nuovo PAA (2021-2030) mira ad accelerare la transizione verso un'economia climaticamente neutra, efficiente sotto il profilo delle risorse, pulita e circolare, nonché il conseguimento degli obiettivi ambientali dell'Agenda 2030 e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Il Programma individua gli obiettivi e le condizioni favorevoli per raggiungerli. L'approvazione del Programma è attesa nel 2021. Le considerazioni in riferimento alla coerenza con le politiche per lo sviluppo sostenibile sono state sviluppate nella VAS del primo PdG. L'attuazione della DQA, gli obiettivi ambientali perseguiti e le tematiche di aggiornamento del PdG (raggiungimento dello stato buono per le acque, attuazione delle misure di base) risultano coerenti con gli obiettivi tematici prioritari dell'8° PAA che il RP elenca (cfr. pag 32). La strategia della Commissione europea per la salvaguardia delle risorse idriche ha come obiettivo principale garantire che la disponibilità di acqua di buona qualità sia sufficiente a soddisfare le esigenze dei cittadini, dell'economia e dell'ambiente in tutta l'UE. Considerata la forte corrispondenza tra i rispettivi obiettivi la strategia assume una particolare rilevanza per l'attuazione della DQA e per l'aggiornamento del PdG in corso.
- Nel conclusivo capitolo 11 è dichiarato che “Una delle tematiche principali di aggiornamento del piano è costituita dalla valutazione dei risultati del monitoraggio ambientale, a seguito della quale si

individuano i corpi idrici che rischiano di fallire gli obiettivi previsti dalla DQA e dal piano di gestione già approvato”, senza tuttavia fare alcun riferimento diretto agli esiti, per quanto al momento parziali, di detta valutazione. Si afferma, inoltre, che “Il programma di misure mantiene, nell’impostazione generale, tutta la sua validità anche per i successivi cicli di pianificazione sebbene sia necessario procedere alla sua revisione, nel rispetto delle indicazioni riportate nelle linee guida, a seguito dell’aggiornamento del quadro conoscitivo delle pressioni antropiche presenti nel distretto, dello stato qualitativo dei corpi idrici, dei relativi impatti significativi e della valutazione del gap tra stato e obiettivi” e che “la revisione non prevede la modifica delle linee strategiche del precedente programma di misure ma si sostanzia in una migliore definizione delle misure”.

- Come per ogni ciclo di pianificazione, l’aggiornamento del piano sarà sottoposto allo specifico e articolato resoconto della CE (Water Information System for Europe – WISE - Reporting), in base al quale la Commissione europea effettua le proprie valutazioni e fornisce, se del caso, indicazioni volte al miglioramento del PdG esaminato.

CONSIDERATO che:

- L’aggiornamento del PdG DIS garantirà il coordinamento con la Direttiva 2007/60/CE (Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni), con la Direttiva 2008/56/CE (Marine Strategy Framework Directive), e con la Politica Agricola Comune (PAC). Il coordinamento con tali politiche avverrà comunque in un quadro predefinito, ovvero, nel rispetto delle disposizioni della DQA e del Piano di salvaguardia delle risorse idriche della Commissione europea (in particolare il Blueprint e le indicazioni della Commissione europea a seguito della valutazione dei primi Piani di gestione ai sensi dell’art. 18 della DQA). Pertanto, il coordinamento con la Direttiva 2007/60/CE, la Direttiva 2008/56/CE e la PAC, nel fermo rispetto delle indicazioni e obiettivi della DQA, non determinerà nuovi obiettivi ambientali e/o nuove tipologie di misure in quanto consiste nello sviluppare e sfruttare le importanti sinergie operative tra le diverse politiche facenti capo alle diverse direttive citate.
- L’aggiornamento del documento recante la Valutazione Globale Provvisoria, predisposto ai sensi degli artt. 5 e 14 della DQA, evidenzia come le principali problematiche riguardanti la gestione delle acque, aggiornate rispetto ai precedenti cicli di implementazione della DQA anche in base al monitoraggio svolto, non determinano, nei fatti, ulteriori effetti significativi sull’ambiente rispetto a quelli già considerati nei precedenti cicli di pianificazione.
- L’aggiornamento del PdG DIS terrà conto: i) delle indicazioni della strategia della Commissione europea per la salvaguardia delle risorse idriche; ii) degli esiti del riesame e aggiornamento dell’analisi delle caratteristiche del distretto; iii) dei risultati del monitoraggio ambientale; iv) delle valutazioni sugli impatti delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sulle acque sotterranee; v) dell’analisi economica dell’utilizzo idrico delle informazioni raccolte attraverso il monitoraggio VAS ex art. 18 D. Lgs. n. 152/2006; vi) dei contributi ricevuti nella fase di consultazione pubblica effettuata ai sensi dell’art. 14 c. 1 della DQA e nella procedura di VAS; vii) degli esiti della verifica dei progressi nel raggiungimento degli obiettivi ambientali prefissati. Il riesame e aggiornamento del programma delle misure si baserà sulle misure già identificate consolidando la strategia prevista in fase di prima stesura del piano per il perseguimento degli obiettivi della DQA.
- Pur non facendo esplicita richiesta di esclusione dall’assoggettabilità alla procedura VAS, il RP conclude affermando che gli aggiornamenti del piano in esame “non determinano, nei fatti, ulteriori effetti significativi sull’ambiente rispetto a quelli già considerati nei precedenti cicli di pianificazione”, che “la coerenza con altri piani e programmi conservano la loro validità per l’aggiornamento del Piano

stesso”, che “le finalità e gli obiettivi dell’aggiornamento rimangono dunque i medesimi del primo PdG” e che, quindi, “si ritiene che non si determinino nuovi impatti significativi che non siano stati già considerati nell’ambito della VAS dei precedenti cicli di pianificazione”

PREMESSO che:

- con nota 22049 del 30/08/2019, la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ha precisato che nei casi di riesame e aggiornamento dei PGA “il comma 6 dell’art. 12, allo scopo di realizzare un coordinamento ed economia di giudizi, prevede che la verifica di assoggettabilità a VAS, o la VAS che abbia ad oggetto modifiche a piani e programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità, o alla VAS, si debba limitare ai soli effetti significativi sull’ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti sovraordinati”;

RICORDATO che:

- la verifica di assoggettabilità a VAS viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all’Allegato 1 della Parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- che detti criteri, di cui all’Allegato 1, sono articolati in base:

1) alle caratteristiche del Piano ed in particolare:

- ✓ se stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l’ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse; come influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- ✓ se è pertinente per l’integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- ✓ se vi sono pertinenti problemi ambientali e se è quantitativamente rilevante per l’attuazione della normativa comunitaria nel settore dell’ambiente;

2) alle caratteristiche degli effetti e delle aree potenzialmente interessate ed in particolare:

- ✓ probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- ✓ carattere cumulativo degli effetti;
- ✓ natura transfrontaliera degli effetti;
- ✓ rischi per la salute umana o per l’ambiente;
- ✓ entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazioni potenzialmente interessate);
- ✓ valore e vulnerabilità dell’area interessata a causa: i) delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; ii) del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite; iii) dell’utilizzo intensivo del suolo;

- ✓ effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

EVIDENZIATO che:

- Secondo l'interpretazione delle Linee Guida della Commissione Europea "*Attuazione della Direttiva 2001/42/CE*", deve essere considerata l'intera serie dei criteri in modo da poter applicare quelli maggiormente pertinenti. La piena applicabilità di ciascun criterio dipende, infatti, dal tipo e dalle caratteristiche del Piano e dal livello di conoscenza delle misure del Piano e delle aree in cui tali misure saranno attuate. I criteri riferibili direttamente alle caratteristiche del Piano, vista la loro correlazione con le caratteristiche proprie dei piani/programmi, in linea di massima sono sempre pertinenti e, quindi, applicabili per qualunque tipo di piano. I criteri correlati alle caratteristiche dei possibili impatti e/o effetti ambientali e dell'area interessata richiedono, per la loro piena applicazione, la conoscenza delle misure che il Piano intenderà attuare e la loro localizzazione.

CONSIDERATO che:

- La VAS offre uno strumento di supporto al processo decisionale e non rappresenta un mero procedimento autorizzativo e di controllo e, oltre alla verifica preventiva degli effetti - negativi e/o positivi che un Piano può avere a seguito delle ricadute della sua attuazione, valuta e verifica l'efficacia della strategia posta in atto, al fine di concorrere al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale posti dal piano stesso.
- Lo sviluppo di ulteriori fasi valutative previste dall'attuazione dell'intero processo di VAS garantisce un'opportunità di approfondimento e completezza valutativa, potenziando le ricadute in termine di effetti positivi del piano e l'individuazione della strategia di intervento più efficace per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità del piano e indirizzando, con più efficacia, la pianificazione di settore a scala regionale e locale, migliorando così il piano stesso.
- Per poter svolgere la verifica di assoggettabilità, il Rapporto Preliminare deve contenere le caratteristiche del Piano, degli effetti e delle aree che possono essere interessate.

VALUTATO che:

- Il primo Piano di Gestione del Distretto idrografico della Sardegna, a seguito dell'esito positivo della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con propria Delibera n. 1 del 3 giugno 2010 che ha integrato la precedente delibera n. 1 del 25 febbraio 2010 al fine di ottemperare alle prescrizioni contenute nel parere positivo di compatibilità ambientale strategica di cui al decreto DVA-DEC-2010-0000082 del 1° aprile 2010 del MATTM. Il PdG DIS è stato poi approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 17 maggio 2013 (GU Serie Generale n. 254 del 29/10/2013).
- Il primo aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto idrografico della Sardegna (PdG DIS), a seguito della verifica di assoggettabilità a procedura di Valutazione Ambientale Strategica e sulla base dell'esito di esclusione di cui al Decreto MATTM U.prot. DVADEC – 2015 – 248 del 8/7/2015, è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con propria Delibera n. 1 del 15 marzo 2016 che ha integrato la precedente delibera n. 5 del 17 dicembre 2015 alla luce delle risultanze del tavolo di confronto con il MATTM svoltosi, d'intesa con i tecnici della DG Environment della Commissione Europea, nei primi due mesi del 2016. L'aggiornamento del PdG DIS è stato infine approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 ottobre 2016 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2017.

- Le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata dalla Autorità Proponente, completata da quelle effettuate attraverso l'analisi di altra documentazione accessibile, rispetto ai criteri dell'Allegato 1, sono state svolte anche sulla base delle analisi e delle valutazioni elaborate nella fase di VAS dei precedenti cicli di pianificazione e sulla base degli esiti dei monitoraggi ambientali svolti, e sono così sintetizzabili:

1. in ordine alle caratteristiche del piano:

- **relativamente ad essere il quadro di riferimento per progetti ed altre attività** o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse; come influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati; il PGA per sua natura e finalità stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività. Il PGA, nel fare propri gli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, che declina con Obiettivi di dettaglio, Pilastri e Misure, determina una condizionalità nella progettazione di opere e progetti che prevedono il consumo, l'uso o una potenziale modificazione della qualità e della quantità della risorsa idrica:
 - ✓ la Direttiva 2000/60/CE assegna (art. 11) al PdG il ruolo di quadro di riferimento per ogni progetto che risulti funzionale all'attuazione delle misure derivanti dalle seguenti Direttive (elenco ripreso dal RP):
 - Direttiva 2006/7/CE sulle acque di balneazione;
 - Direttiva 2009/147/CE sugli uccelli selvatici;
 - Direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano;
 - Direttiva 96/82/CE sugli incidenti rilevanti (Seveso II), aggiornata con la direttiva 2012/18/UE (Seveso III);
 - Direttiva 85/337/CEE sulla valutazione di impatto ambientale, modificata dalla direttiva 97/11/CE;
 - Direttiva 86/278/CEE sull'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura;
 - Direttiva 91/271/CEE modificata dalla direttiva 98/15/CE - trattamento acque reflue urbane;
 - Direttiva 91/414/CEE sui prodotti fitosanitari;
 - Direttiva 91/676/CEE sui nitrati;
 - Direttiva 92/43/CEE sugli habitat;
 - Direttiva 2010/75/UE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento che sostituisce la Direttiva 2008/1/CE sostitutiva e abrogativa della direttiva 96/61/CE;
 - Direttiva 2006/118/CE relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento;
 - Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione;
 - Regolamento N. 528/2012 (Biocidal Products Regulation - BPR) sui biocidi;
 - Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale strategica;
 - Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti;
 - Direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque (modificata dalla direttiva 2013/39/UE);
 - Direttiva 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino;
 - REGOLAMENTO (CE) N. 1100/2007 DEL CONSIGLIO del 18 settembre 2007 che ha istituito misure per la ricostituzione dello stock di anguilla europea.
 - ✓ Secondo quanto indicato nell'allegato VII della Direttiva 2000/60/CE, che dettaglia i contenuti del PdG, questo assume ruolo di quadro di riferimento anche per gli interventi in attuazione delle seguenti misure (come elencato nel RP):

- Misure adottate in applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico (punto 7.2 All. VII Direttiva 2000/60);
- Misure adottate ai fini dell'individuazione e della protezione delle acque destinate all'uso umano (punto 7.3 All. VII Dir. 2000/60);
- Misure utilizzate per i controlli sull'estrazione e l'arginamento delle acque (punto 7.4 All. VII Direttiva 2000/60);
- Misure per il controllo delle fonti di inquinamento puntuale di cui all'art. 11 par. 3 lettera g) (punto 7.5 All. VII direttiva 2000/60);
- Misure volte a garantire condizioni idromorfologiche del corpo idrico adeguate al raggiungimento dello stato ecologico prescritto - art. 11 par. 3 lettera i) (punto 7.5 All. VII direttiva 2000/60);
- Specificazione dei casi in cui sono stati autorizzati scarichi diretti nelle acque sotterranee (punto 7.6 All. VII Direttiva 2000/60);
- Misure adottate per il controllo e la riduzione dell'immissione delle sostanze prioritarie nell'ambiente idrico (punto 7.7 All. VII Direttiva 2000/60);
- Misure adottate ai fini della prevenzione e del controllo degli inquinamenti accidentali (punto 7.8 All. VII Dir. 2000/60),
- Misure adottate per i corpi idrici a rischio di non raggiungimento degli obiettivi (punto 7.9 All. VII Direttiva 2000/60);
- Misure adottate per la protezione delle acque marino costiere (punto 7.11 All. VII Direttiva 2000/60);
- Misure per le fonti diffuse che possono provocare inquinamento (art.11 comma 3 lett. h) della Direttiva 2000/60).

Alla luce di quanto già affermato, **il quadro pianificatorio**, per il quale il PdG DIS fungerà da riferimento per progetti ed azioni, **rimane sostanzialmente immutato**.

- **Relativamente all'influenza su altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati**, rispetto a tali punti dal RP si evince che:
 - ✓ il PdG influenza altri piani e programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati, e ha valore di coordinamento del Piano di Tutela delle Acque, che integra e dettaglia a scala regionale il PdG DIS condividendone obiettivi e finalità. Per quanto riguarda il Distretto Idrografico della Sardegna coincidono sia il territorio di riferimento che l'Autorità deputata alla predisposizione del PdG DIS e del PTA. Tale condizione agevola il coordinamento tra i due piani che risultano, pertanto, tra loro strettamente correlati. Si rileva anche un coordinamento tra PdG e Piano d'Ambito, che è lo strumento di regolazione tecnica ed economica di cui si dota l'Autorità d'Ambito per riorganizzare a livello di ambito territoriale ottimale il Servizio idrico integrato. Anche nell'aggiornamento in corso del PdG si prevede di procedere in stretta collaborazione con i soggetti competenti (Ente d'ambito e Gestore unico del SII) in modo da garantire il necessario stretto legame tra la gestione dei servizi e la programmazione degli interventi infrastrutturali del Servizio Idrico Integrato con le misure del PdG volte, in conformità al dettato della DQA, al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e al rispetto delle specifiche direttive di settore. Per quanto riguarda le altre pianificazioni intersettoriali, inoltre, anche se non espressamente indicato nel RP, il PdG esercita una influenza sui Piani e sulla Programmazione regionale, oltre che sulle Acque, anche su Biodiversità, Difesa del suolo, Agricoltura, Energia e Trasporti, Rifiuti, e Infrastrutture viarie, con particolare riferimento all'integrazione degli aspetti ambientali e dei principi della sostenibilità nello sviluppo territoriale connesso all'attuazione delle misure del PdG.

- **Relativamente alla integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile**, dal Rapporto Preliminare si evince che:
 - ✓ il miglioramento, la protezione o comunque il non degrado della risorsa idrica, come stabilito dagli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, sono il riferimento principale del PdG, che integra le considerazioni ambientali, facendole proprie, nel perseguimento dei suoi obiettivi;
 - ✓ in particolare, i principi di sostenibilità, applicati al PdG, devono portare al rispetto dello sviluppo sostenibile, enunciato in termini generali dall'art. 3 quater del D. Lgs. n. 152/2006, che prevede:
 1. la garanzia che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non comprometta la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future;
 2. che la Pubblica Amministrazione privilegi, sulle proprie scelte, la tutela dell'ambiente e del patrimonio culturale;
 3. che venga individuato un equilibrato rapporto tra le risorse da risparmiare e quelle da trasmettere, nell'ambito delle risorse ereditate, affinché le dinamiche della produzione e del consumo prevedano la salvaguardia ed il miglioramento dell'ambiente applicando il principio di solidarietà;
 4. la salvaguardia degli ecosistemi naturali dalle modificazioni negative che possono essere prodotte dalle attività umane;
 - ✓ per quanto riguarda la coerenza del PdG con il quadro di sostenibilità definito a livello internazionale ed europeo il Rapporto Preliminare ne evidenzia la coerenza con i principali quadri di sostenibilità definiti a livello internazionale ed europeo. Viene esplicitata la coerenza del PdG con la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC) del 2019, che si propone come modello (organizzativo, gestionale) per obiettivi strategici e per l'elaborazione di obiettivi settoriali per l'adattamento, costituendo pertanto un documento quadro di forte spinta delle politiche e strategie settoriali e territoriali verso l'adattamento. Inoltre, il RP relaziona sul rinnovato Programma di Azione per l'Ambiente (PAA) della UE, in fase di definizione. L'attuazione della DQA, gli obiettivi ambientali perseguiti e le tematiche di aggiornamento del PdG (raggiungimento dello stato buono per le acque, attuazione delle misure di base) risultano coerenti con i seguenti obiettivi tematici prioritari dell'8° PAA. Infine, si evidenzia la coerenza del PdG con la Strategia della Commissione Europea per la salvaguardia delle risorse idriche.
- **Relativamente alla pertinenza dei problemi ambientali del Piano** ricordiamo, coerentemente con i principi stessi della VAS, che le "Linee Guida CE - Attuazione della Direttiva 2001/42/CEE", includono, oltre ai problemi ambientali, le valutazioni sull'impatto, positivo o negativo, che Piani o Programmi possono avere (acuire o causare problemi, risolverli, ridurli oppure evitarli). Ricordiamo che il PdG è lo strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque), recepita a livello nazionale dal D. Lgs. n. 152/2006, per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico. Le modifiche sulle misure che si potrebbero verificare per il PdG DIS terzo ciclo non appaiono incidere su questa coerenza; il programma delle misure, nel perseguire gli obiettivi della direttiva quadro acque, è anche coerente con altri orientamenti strategici individuati e definiti in sede nazionale o comunitaria, che oltre a quelle già indicate in precedenza, sono:
 - ✓ la direttiva per la gestione del rischio di alluvioni, con particolare riguardo alle misure comuni identificate dai rispettivi piani (misure *win-win*);
 - ✓ la direttiva sulla strategia marina, con particolare riguardo alle misure che perseguono la

riduzione dei carichi di nutrienti e di sostanze inquinanti nei corpi idrici superficiali e quindi nel Mediterraneo occidentale;

- ✓ il Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee della Commissione, con particolare riguardo a quelle misure che perseguono l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica ed il controllo delle acque prelevate;

2. per le caratteristiche degli effetti e delle aree potenzialmente interessate

- Con riferimento alla probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti:

- Nel RP è evidenziato che il PdG è un piano con finalità ambientali. Il suo obiettivo fondamentale è il raggiungimento dello stato buono per tutti i corpi idrici del distretto idrografico, nel rispetto di quanto previsto dalla DQA. In quanto tale, il PdG DIS, oltre a tutelare e migliorare i corpi idrici e gli ecosistemi connessi, genera ulteriori positività sia su altri comparti ambientali che sulla qualità della vita.
- Sempre nel RP si legge che in occasione della prima predisposizione (2009-2010) il PdG è stato sottoposto al processo di Valutazione Ambientale Strategica con esito positivo. La VAS ha dunque verificato che il Piano garantisce un elevato livello di protezione dell'ambiente, risulta coerente e contribuisce alle condizioni per uno sviluppo sostenibile ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs. n. 152/2006. Nell'ambito della procedura di VAS del PdG è stato predisposto il piano per il monitoraggio di cui all'articolo 18 del D. Lgs. n. 152/2006 che identifica un sistema teso a verificare gli impatti in itinere dello stesso PdG sull'ambiente. Si evidenzia che è stato predisposto un primo report di monitoraggio nel 2014 ed un secondo nel 2020. Le risultanze del monitoraggio forniscono indicazioni per integrare e aggiornare il set di indicatori previsti. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio VAS sono tenute in conto nella fase di aggiornamento del Piano.
- Il primo aggiornamento del Piano (2014) è stato sottoposto a verifica di assoggettabilità a VAS che ha portato ad un giudizio di esclusione, a conferma della validità dell'impostazione complessiva del PdG elaborato nel primo ciclo di pianificazione.
- Una delle tematiche principali di aggiornamento del PdG è costituita dalla valutazione dei risultati del monitoraggio ambientale, a seguito della quale si individuano i corpi idrici che rischiano di fallire gli obiettivi previsti dalla DQA e dal PdG già approvato. Tale analisi comporta l'approfondimento della problematica ambientale attraverso lo schema corpo idrico - pressione - impatto - misura. La revisione e l'aggiornamento del PdG DIS non prevede la modifica delle linee strategiche del precedente programma di misure ma si sostanzia in una migliore definizione delle misure alla scala territoriale di riferimento (corpo idrico) grazie ad un più accurato collegamento delle singole misure alle determinanti e alle pressioni. Tale processo porta all'individuazione e localizzazione, sulla base del quadro programmatico definito nel precedente ciclo di pianificazione, delle azioni materiali e immateriali con le quali si prevede di mitigare le pressioni e di colmare il gap al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi ambientali prefissati.
- **Con riferimento al carattere cumulativo:** non c'è evidenza nel Rapporto Preliminare che l'Autorità Proponente abbia analizzato e considerato il carattere cumulativo degli impatti ambientali legati alla attuazione delle misure, in particolare per quelle infrastrutturali.
- **Con riferimento alla natura transfrontaliera:** si rappresenta che il distretto idrografico della Sardegna non ha carattere transfrontaliero.

- Con riferimento ai rischi per la salute umana o per l'ambiente:

- Il RP non tratta specificatamente la relazione tra il PdG e i rischi per la salute umana e per l'ambiente. Ciò premesso si evince comunque che il programma delle misure del PdG integra alcune linee di intervento specificamente dedicate alla prevenzione degli incidenti che possono comportare uno scadimento dello stato ambientale dei corpi idrici. Nello specifico si citano:
 - le misure di attuazione della Direttiva 96/82/CE sugli incidenti rilevanti;
 - le misure di attuazione della Direttiva 85/337/CEE sulla valutazione dell'impatto ambientale;
 - le misure di attuazione della Direttiva 86/278/CEE sulla protezione dell'ambiente nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione;
 - le misure di attuazione della Direttiva 91/271/CEE sul trattamento delle acque reflue urbane;
 - le misure di attuazione della Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;
 - misure per il controllo degli scarichi da fonti puntuali;
 - misure di controllo dell'immissione di inquinanti da fonti diffuse;
 - misure volte a garantire condizioni idromorfologiche del corpo idrico adeguate al raggiungimento dello stato ecologico prescritto;
 - misure di divieto degli scarichi diretti nelle acque sotterranee;
 - misure adottate per il controllo e la riduzione dell'immissione delle sostanze prioritarie nell'ambiente idrico;
 - misure adottate ai fini della prevenzione e il controllo degli inquinamenti accidentali.
- Per quanto sopra evidenziato risulta che il PdG DIS, nel rispettare la coerenza interna fra le azioni di Piano, abbia un'intrinseca vocazione al rispetto del principio di tutela dei rischi per la salute umana o per l'ambiente.

- Con riferimento all'entità ed estensione nello spazio:

- il RP per questo punto non riporta informazioni; queste possono essere desunte dal Rapporto Ambientale realizzato con il I ciclo di pianificazione (tale criterio di verifica può essere avvalorato dalla considerazione che rispetto alle misure previste dal primo ciclo di pianificazione non si siano verificate sostanziali modifiche, confortate anche dalla non assoggettabilità a VAS del Piano del II ciclo). Nel Rapporto Ambientale emerge che la valutazione degli impatti delle misure di Piano rispetto ai temi/comparti ambientali ha messo in evidenza la presenza di effetti generalmente positivi, spesso molto significativi, che mostrano quale sia il contributo del piano alla protezione e miglioramento dell'ambiente e in generale al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale. Non sono stati individuati impatti negativi a carico dei comparti popolazione e condizioni di vita, salute umana e sicurezza, turismo, acqua, aria e rumore, suolo, paesaggio e beni culturali, e anzi sono stati rilevati effetti positivi spesso molto significativi, per cui non sono ovviamente previste misure di mitigazione. I comparti rispetto ai quali sono stati rilevati impatti negativi sono quelli agricolo e zootecnico, industriale, trasporti, energetico, acquacoltura e pesca, rifiuti, flora e fauna, biodiversità e aree naturali protette.
- Nel Rapporto Ambientale del I ciclo di pianificazione è stata fatta una sintesi dei principali impatti negativi individuati nelle matrici di valutazione a carico di ciascun comparto ambientale, individuando le misure correttive già presenti nel Piano che, direttamente o indirettamente, impediscono, riducono o compensano gli impatti negativi. Infatti, taluni impatti negativi derivanti dalla attuazione di una determinata misura sono frequentemente compensati in tutto o in parte da

altre misure già previste dal Piano. Tali misure esplicano pertanto una azione di compensazione o attenuazione che tende a ridurre gli impatti negativi su uno o più comparti ambientali. Ad esempio, le misure per garantire il deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua potrebbe portare ad una diminuzione delle risorse idriche disponibili per i comparti civile e produttivo. Tale potenziale impatto negativo è però compensato da una serie di altre misure del piano:

- ✓ misure per il riequilibrio del bilancio idrico;
- ✓ misure che prevedono il completamento/ottimizzazione/manutenzione del sistema distributivo della risorsa idrica con conseguenti minori perdite e pertanto maggiori risorse disponibili;
- ✓ misure per il potenziamento del riutilizzo dei reflui depurati;
- ✓ misure che favoriscono il risparmio idrico (es. informazione e sensibilizzazione degli utenti) con conseguente aumento di risorse idriche disponibili.

- Con riferimento a valore e vulnerabilità dell'area interessata:

- Anche per questo criterio di valutazione il RP non riporta informazioni. Anche in questo caso esse possono essere desunte dal Rapporto Ambientale realizzato con il primo ciclo di pianificazione (tale criterio di verifica può essere avvalorato dalla considerazione che rispetto alle misure previste dal primo ciclo di pianificazione non si siano verificate sostanziali modifiche, confortate anche dalla non assoggettabilità a VAS del Piano del II ciclo) e in particolare nel Piano di Monitoraggio VAS che prevede indicatori che consentono di avere informazioni e dati relativi a:

- aree naturali protette per la tutela della biodiversità;
- pressioni potenzialmente interferenti con lo stato di conservazione delle zone umide di importanza internazionale;
- tipologie di habitat presenti sulla superficie regionale dei SIC per valutarne la rappresentatività ai fini della loro conservazione;
- livello di minaccia per specie vertebrate animali e per taxa sottoposti a maggior rischio di perdita di biodiversità, classificando il grado di minaccia dei diversi gruppi sistematici;
- grado di minaccia a cui sono soggette le specie vegetali, con particolare attenzione alle piante vascolari; individuare i territori a maggior rischio di perdita di biodiversità attraverso l'analisi dei contingenti regionali di entità endemiche, esclusive ed esotiche naturalizzate e della flora regionale protetta.

- Con riferimento a effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale:

- il PdG svolge un ruolo importante nel coordinamento, a livello distrettuale, delle informazioni sulle aree protette e nella definizione di specifici obiettivi ambientali per i corpi idrici e delle conseguenti misure funzionali, a contribuire allo stato di conservazione di habitat e specie che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico.
- Nel RP non si accenna alla necessità di realizzare la VIncA del PdG DIS secondo aggiornamento. Questa è stata realizzata contestualmente alla predisposizione del Rapporto Ambientale del I ciclo di pianificazione. La valutazione d'incidenza è stata redatta secondo gli indirizzi dell'allegato G del D.P.R. n. 357/1997. Da tale valutazione emerge che il Piano di gestione redatto ad una scala regionale, non consente l'individuazione delle specifiche interazioni tra misure del piano e conservazione dei siti. Il livello di dettaglio non consente, quindi, di poter localizzare e di conseguenza individuare incidenze specifiche, pertanto risulta complessa anche l'individuazione di

misure di attenuazione, ovvero quelle misure rivolte a ridurre al minimo o addirittura ad annullare l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione. Pertanto, progetti, piani o programmi inerenti all'applicazione del Piano di gestione interagenti con i siti di Rete Natura 2000 dovranno essere sottoposti a specifica valutazione d'incidenza. In conclusione, si può sostenere che il Piano di Gestione ha sostanzialmente effetti positivi sull'ambiente in generale ed in particolare sulla conservazione della biodiversità, in quanto è finalizzato alla tutela qualitativa della risorsa idrica, cioè dell'elemento basilare per l'esistenza della vita stessa. Pertanto, potenziali incidenze negative potranno derivare, eventualmente, solo dalle modalità con cui, le azioni per il raggiungimento degli obiettivi di qualità, verranno attuati.

- In relazione alle interferenze con il paesaggio e i beni culturali viene affermato che non sono stati individuati impatti negativi a carico paesaggio e beni culturali, e anzi sono stati rilevati effetti positivi spesso molto significativi, per cui non sono previste misure di mitigazione.

VALUTATO che:

con riferimento alle osservazioni espresse ai sensi dell'art. 12, comma 2, del D. Lgs. n. 152/2006:

- sono pervenute n. 7 osservazioni da altrettanti SCA. In particolare n. 2 da direzioni generali del Ministero della Transizione Ecologica, n. 2 dall'Assessorato alla Difesa dell'Ambiente, rispettivamente della Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente e dalla Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizi Territoriali degli Ispettorati Dipartimentali e del CFVA di Oristano; dal MIT – Ufficio circondariale Marittimo di Arbatax; dalla Città Metropolitana di Cagliari e infine dal Collegio Nazionale Agronomi e Agrotecnici Laureati. Nel seguito se ne riporta una sintesi.
- La DIREZIONE GENERALE PER IL RISANAMENTO AMBIENTALE del Ministero della Transizione Ecologica, tramite la sua DIVISIONE III – BONIFICA DEI SITI DI INTERESSE NAZIONALE, precisa in primo luogo che la scrivente Divisione si esprime solo sugli aspetti ambientali di competenza e limitatamente al livello del dettaglio della documentazione trasmessa. La Direzione osserva che laddove gli interventi previsti nell'ambito delle misure definite dal Piano di Gestione del Distretto idrografico della Sardegna ricadano anche all'interno del SIN del Sulcis Iglesiente Guspinese e di Porto Torres, ogni attività che interessi le matrici ambientali suolo/sottosuolo insaturo e acque di falda dovrà essere preventivamente comunicata alla citata Divisione al fine di verificare che detti interventi e opere siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudicano né interferiscono con il completamento e l'esecuzione della bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area e non causino un incremento della contaminazione accertata.
- La DIREZIONE GENERALE PER LA SICUREZZA DEL SUOLO E DELL'ACQUA del Ministero della Transizione Ecologica evidenzia che nel RP l'Autorità Proponente nel trattare gli esiti delle VAS dei precedenti cicli di pianificazione (espletamento della VAS per il piano di prima stesura ed esclusione VAS del primo aggiornamento), manca di entrare nel merito del recepimento ed attuazione delle osservazioni e raccomandazioni esposte dalla Commissione VIA-VAS. Annota quindi che quando nel RP si asserisce che l'aggiornamento del Piano avverrà a seguito della analisi dei monitoraggi che consentono di verificare quali corpi idrici rischiano di fallire l'obiettivo, l'Autorità Proponente non fornisce dati o informazioni relativamente a questi risultati, così come non fornisce notizie circa gli altri principali contenuti del piano consistenti nel recepimento delle osservazioni e raccomandazioni formulate dalla Commissione europea sul PdG DIS a valle del reporting WISE (adeguamento del programma di misure con dati riguardanti l'ambito di applicazione, il calendario e il finanziamento degli interventi, analisi e calcolo dei costi, politica tariffaria dei servizi idrici) e con le

successive note Ref. Ares(2017)5298504 - 30/10/2017 e Ref. Ares(2017)5687550 – 21/11/2017, in merito alla conformità dei programmi di monitoraggio, al miglioramento delle pratiche esistenti in materia di tariffazione dell'acqua, all'installazione dei misuratori in agricoltura, alla corretta applicazione dell'art. 4.7 della Direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le modificazioni dell'idromorfologia dei corpi idrici. Parimenti non sono indicate le modalità con le quali si garantisce l'armonizzazione con le pianificazioni di settore e gli esiti sia dell'individuazione delle opere strategiche necessarie alla mitigazione dei danni connessi al fenomeno della siccità, sia del quinto report di implementazione COM (2019)95_final. Infine, si annota, che trattando la relazione del PdG DIS con le altre pianificazioni, l'Autorità Proponente non fa alcun riferimento al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), che programma anch'esso interventi per la difesa del suolo e che disciplina azioni e regole cogenti, anche nelle aree alluvionabili, attraverso l'applicazione delle norme di attuazione del piano.

- La Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente nel condividere l'impostazione del Piano ritiene opportuno richiamare i recenti indirizzi regionali in materia di adattamento ai cambiamenti climatici e di sviluppo sostenibile, affinché siano tenuti in conto nella futura redazione del Piano stesso. Relativamente al tema dei cambiamenti climatici la Direzione invita ad adottare l'approccio fornito nello studio allegato alla SRACC. Per quanto concerne il tema dello sviluppo sostenibile la Direzione richiama il Documento Preliminare alla Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, con cui la Giunta Regionale ha individuato gli obiettivi strategici regionali per lo sviluppo sostenibile.
- La Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale con la verifica dei documenti presenti nel sito dell'Autorità Proponente ha potuto constatare lo stato di attuazione dei programmi delle misure attivate nei piani 2016-2018, sia nel comparto agricolo che in quello relativo all'impiego efficiente e sostenibile della risorsa idrica e dei relativi costi delle varie misure attivate. Si evidenzia che pochissimi progetti sono stati attuati. In particolare, si evidenzia che il comparto fognario depurativo, le bonifiche dei siti industriali dismessi e altamente inquinati, la manutenzione e sostituzione di vecchie reti idriche, la bonifica dei corpi idrici e la messa in sicurezza degli sbarramenti, hanno bisogno di una maggiore celerità nella realizzazione degli interventi programmati per non perdere le risorse e vanificare gli obiettivi del piano.
- La Città Metropolitana di Cagliari dichiara che non si rilevano pareri in merito alle modifiche introdotte nel Piano di Gestione Idrografico Regionale giunto al suo terzo ciclo di pianificazione e che le modifiche introdotte non contrastano, inoltre, con i contenuti dei Dispositivi del Piano Urbanistico Territoriale di Coordinamento (PUP/PTC), per quanto attiene le tematiche coinvolte dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna.
- L'Ufficio Circondariale Marittimo di Arbatax ritiene che, sulla base degli elementi d'informazione acquisiti ed analizzata la documentazione tecnica fornita, fermo restando che le finalità e gli obiettivi dell'aggiornamento non presentano particolari integrazioni rispetto ai contenuti del precedente Piano di Gestione, non determinando pertanto nuovi impatti significativi, questo Ufficio, ai fini della tutela dell'ambiente marino e costiero limitatamente al proprio ambito di giurisdizione, esprime parere di esclusione da VAS sul presente aggiornamento del PdG DIS.
- Il Collegio Nazionale Agronomi e Agrotecnici Laureati chiede alla Autorità Proponente di integrare l'elenco dei "Soggetti competenti in materia ambientale (SCA)" inserendo, unitamente alla Federazione regionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati della Sardegna, i due distinti Collegi interprovinciali indicati, ed altresì prendendo nota dei rispettivi recapiti per l'invio di future, analoghe comunicazioni.

Con riferimento ai contenuti del Rapporto Preliminare:

- Il RP non consente di effettuare un approfondimento sullo stato di caratterizzazione dei corpi idrici, sulla identificazione delle pressioni e degli impatti. Inoltre, non riporta un dettaglio sullo stato di avanzamento delle misure definite nelle precedenti pianificazioni. Per trovare una risposta alla necessità di avere un quadro generale sullo stato di avanzamento delle precedenti pianificazioni è necessario recuperare dal sito dell’Autorità Proponente la “Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque a livello di bacino idrografico” che risulta, ai fini della valutazione oggetto del presente parere, utile per l’inquadramento della classificazione dei corpi idrici, per la identificazione delle pressioni e dei potenziali connessi impatti ambientali. Così come risulta necessario accedere al documento “Monitoraggio intermedio 2018 sullo stato di attuazione del Programma di misure allegato al Progetto di Aggiornamento del Piano di Gestione Distretto Idrografico della Sardegna del dicembre 2020, per verificare lo stato di attuazione delle misure.
- L’ aggiornamento delle pressioni e degli impatti viene presentato dal Proponente nell’All. n. 1 Del. n. 4 del 21.12.2020 “Progetto di Riesame e Aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna”. E’ stato applicato il modello concettuale “Determinanti Pressioni Stato Impatti Risposte - DPSIR” che consente di individuare le relazioni funzionali causa/effetto tra elementi fra cui I = impatto, indica le ricadute, sull’uomo e sulla natura e i suoi ecosistemi, su salute e benessere, causate dalle alterazioni dello stato di qualità dei corpi idrici. E’ stata riportata l’analisi del contesto socio economico e ambientale per gli aspetti ritenuti maggiormente pertinenti all’ambito nel quale il Piano di Gestione si inserisce. Ogni comparto/tema ambientale è stato descritto attraverso opportuni indicatori. Occorre evidenziare che tutti gli indicatori utilizzati (anno 2006-2008) per l’analisi di contesto o per la valutazione degli impatti e per il monitoraggio devono essere contestualizzati e aggiornati all’anno in cui il piano è redatto. **Risultano carenti le informazioni relativa alla Salute umana e alla sicurezza**, su fonti di inquinamento puntuale (siti inquinati, etc.) e diffuso (es. nitrati e pesticidi da attività agricole e zootecniche); tutte informazioni che potrebbero ulteriormente concorrere a tutelare la salute umana e il benessere della popolazione.
- Rispetto alla analisi di coerenza con le altre pianificazioni e in relazione al processo di VAS nel Rapporto Preliminare l’Autorità Proponente ricorda che nel Rapporto Ambientale è contenuta l’analisi di coerenza con altri piani e programmi volta ad individuare l’esistenza di relazioni di coerenza ed evidenziare elementi di incoerenza degli obiettivi del PdG del distretto idrografico con gli altri strumenti di pianificazione regionali. A tale scopo sono stati confrontati gli obiettivi generali del PdG DIS, desunti dall’analisi degli articoli 1, 4 e 9 della Direttiva 2000/60/CE con gli obiettivi dei principali piani/programmi regionali aventi implicazioni significative sull’ambiente mediante una matrice di valutazione. Le analisi svolte per il Rapporto Ambientale del primo PdG conservano la loro validità per l’aggiornamento, considerato che il quadro di riferimento programmatico assunto nel primo ciclo di pianificazione, in quanto vincolato agli obiettivi generali della DQA, non subirà significative evoluzioni.
- Nel Rapporto Preliminare l’Autorità Proponente dichiara che sta sviluppando l’aggiornamento dell’analisi delle pressioni e degli impatti messa a punto nelle precedenti versioni del Piano di Gestione, integrandola e riesaminandola nel rispetto sia delle linee guida generali di indirizzo fissate dai documenti comunitari sia delle osservazioni e dei rilievi sollevati in sede di valutazione delle precedenti versioni del Piano. L’analisi di dettaglio delle pressioni e degli impatti e i risultati dei programmi di monitoraggio, saranno quindi gli elementi sulla base dei quali valutare, a livello di corpo idrico, il gap tra lo stato rilevato e l’obiettivo prefissato. Ciononostante, tenuto conto dei risultati del monitoraggio e di quanto riportato nella Valutazione Globale Provvisoria, vengono delineati i problemi

di importanza maggiore su cui si concentreranno le misure della nuova pianificazione, consentendo di comprendere che l'impianto generale della pianificazione in atto non subirà modificazioni significative.

- Come appena affermato, per il secondo aggiornamento del Piano di Gestione si prevede un consolidamento dell'impianto generale delle misure in quanto, in maniera analoga ai primi due cicli di pianificazione, anche per questo aggiornamento del PdG DIS rimane il riferimento al quadro degli obiettivi e delle tipologie di misure indicate nella DQA. Si evidenzia, come riportato nel RP che occorre considerare che il Piano di Gestione è integrato, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 13 punto 5 della DQA, da programmi e piani più dettagliati per sotto-bacini, settori, problematiche o categorie di acque al fine di affrontare aspetti particolari della gestione idrica. Nel RP non è riportata una disamina del quadro delle pianificazioni regionali correlate, ma si assicura che nel nuovo ciclo di pianificazione questo sarà aggiornato e integrato, per tener conto di quelle sopraggiunte rispetto ai precedenti cicli di pianificazione e che questi eventuali ulteriori piani verranno sottoposti a specifica procedura di Valutazione Ambientale Strategica.
- Nonostante il percorso intrapreso per l'individuazione delle sostanze prioritarie pericolose nei corpi idrici del distretto idrografico abbia seguito una definita logica, considerato l'Allegato I parte A della Direttiva 1008/105/CE (art. 64 del D. Lgs. n. 152/2006) dovrebbe essere esplicitato in modo chiaro un piano di campionamento e analisi per acque prelevabili in alcuni punti chiave da utilizzare come casi "sentinella" del monitoraggio spaziale e temporale, punti sui quali condurre indagini geochimiche complete (componenti maggiori, minori, tracce, isotopi). Questo al fine di caratterizzare le acque e i processi che sono alla base della mobilità degli elementi e delle specie chimiche, nonché per l'individuazione delle potenziali sorgenti. Dovrebbe essere definito in modo esplicito il rapporto di queste acque "sentinella" con il resto dei punti della banca dati nonché rispetto alla presenza di sostanze prioritari pericolose avvalendosi di opportuna cartografia.
- Non risultano sufficientemente approfondite le situazioni riguardanti l'intrusione salina in aree costiere in un quadro complessivo relativo ai cambiamenti climatici impattanti sull'intera area Mediterranea (Haaken *et al.*, 2017. Flow dynamics in hyper-saline aquifers: hydro-geophysical monitoring and modeling, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 21, 1439-1454; Telahigue *et al.*, 2020, Assessing seawater intrusion in arid and semi-arid Mediterranean coastal aquifers using geochemical approaches, *Physics and Chemistry of the Earth*, 115, 102811). Una visione più olistica delle dinamiche complesse che interessano i vari comparti della matrice acque è necessaria al fine di effettuare previsioni accurate e statisticamente significative, anche al fine di interventi correttivi delle strategie adottate o adottabili (Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive, 2000/60/EC, European freshwater – overview, Guidance document n. 5 Transitional and Coastal Waters, EU, 2003, <https://www.eea.europa.eu/themes/water/european-waters>; World Health Organization, 2002, Water and Health in Europe, https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/98449/E76521.pdf).
- Nel RP non si accenna alla necessità di realizzare la VIncA del PdG DIS secondo aggiornamento. Questa è stata realizzata contestualmente alla predisposizione del Rapporto Ambientale del I ciclo di pianificazione. La valutazione d'incidenza è stata redatta secondo gli indirizzi dell'allegato G del D.P.R. 357/1997. Su tale argomento si evidenzia che:

1. nel 2019 sono state emanate le Linee Guida Nazionali del MATTM per l'elaborazione della VinCA anche alla luce della modifica della metodologia europea che ha ridotto a 3 livelli gli originali 4 livelli quali fasi della valutazione;
2. va inoltre valutata l'opportunità di un approfondimento valutativo dal momento che le misure individuate nel primo ciclo di pianificazione, così come evidenziato nella VAS 2010, a livello di macro-tipologie, sono ad oggi in fase di messa in atto o di programmazione a livello di interventi che, in alcuni casi, rappresentano valutazioni d'incidenza sito specifiche i cui esiti valutativi potrebbero integrare il quadro di riferimento valutativo e di monitoraggio.

Con riferimento ai criteri individuati per la determinazione dei possibili effetti significativi dell'Allegato I alla Parte II del D. Lgs. n. 152/2006:

- Si premette, come segnalato in precedenza, che nel RP non si dà conto puntuale ai singoli criteri di cui all'allegato I della Parte II del D. Lgs. n. 152/2006 e che le informazioni necessarie alla valutazione sono state dedotte in parte dalla documentazione predisposta dal Proponente in occasione delle precedenti valutazioni.
- Rispetto a tale verifica si ha un riscontro generalmente positivo di tutti i criteri di cui all'Allegato I relativi alle caratteristiche del Piano, per la natura stessa di queste tipologie di Piano che si pongono quali quadro di riferimento per progetti ed altre attività e influenzano/indirizzano altri piani o programmi. Ciò al fine di garantire altresì una più completa e coordinata funzione di indirizzo del PdG per la pianificazione di settore, come tra l'altro assicurato dalla stessa Autorità Proponente.
- Per quanto riguarda la verifica degli impatti e delle aree, nel rilevare che le valutazioni sono state svolte sulla base delle analisi compiute in sede di VAS per i precedenti cicli di programmazione e sulla base degli esiti consegnati dalle attività di monitoraggio, è altresì da considerare che l'immutato quadro delle misure previste dal PdG non porta a sua volta rilevanti elementi di novità rispetto alla versione vigente anche a causa del limitato stato di attuazione delle misure previste nella precedente edizione del PdG (cfr. anche PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA ALLEGATO 12.4 – TABELLA DELLE MISURE, che riporta anche lo stato di attuazione delle misure). Ciò comporta che il quadro delle potenziali interazioni fra misure previste dal PdG e valori ambientali, territoriali e paesaggistici, risulti dunque sostanzialmente analogo a quello già valutato con la VAS del PdG del I ciclo.
- Si evidenzia al contrario che non c'è evidenza nel RP che l'Autorità Proponente abbia analizzato e considerato il carattere cumulativo degli impatti ambientali, soprattutto in occasione di attuazione di misure a carattere infrastrutturale. Tuttavia, appare fondamentale, al fine di garantire la riuscita degli obiettivi del PdG, avere almeno un quadro generale delle interazioni tra queste misure infrastrutturali e le componenti ambientali, proprio per individuare situazioni dove vi può essere una accelerazione del degrado di un comparto ecosistemico; accelerazione determinata da differenti fattori interagenti.
- La valutazione rispetto ai criteri individuati per la determinazione dei possibili effetti significativi dell'Allegato I alla Parte II del D. Lgs. n. 152/2006 deve tenere conto che l'aggiornamento e la revisione del PdG DIS III ciclo, oggi in fase di definizione, non dovrebbe comportare modifiche rilevanti. Per tale motivo si ritiene che non si determinino nuovi impatti significativi che non siano stati già considerati nell'ambito della VAS dei precedenti cicli di pianificazione.

VISTO l'EU Pilot n. 9722/20/ENVI

- Vista la nota del MATTM Direzione Generale per la sicurezza del suolo e dell'acqua del 9-12-2020 (Prot. 0103206.09-12-2020) inviata a tutte le Autorità di Distretto e avente ad oggetto: aggiornamento Piano di Gestione delle Acque di cui all'art. 13 della direttiva 2000/60/CE Progetto di piano ed EU PILOT n. 9722/20/ENVI – Prima identificazione delle violazioni e possibili domande di verifica a seguito della valutazione del secondo ciclo dei Piani di gestione dei bacini idrografici di cui alla Direttiva 2000/60/CE.
- Considerato che l'EU Pilot n. 9722/20/ENVI contiene una serie di osservazioni e contestazioni relative a carenze individuate dalla CE nei PdG del 2^o ciclo del 2015 consistenti in una situazione di non conformità sistemica, persistente e significativa rispetto alla DQA 2000/60/CE, che conferma le carenze già individuate nel 1^o ciclo dei PdG e proseguite nel successivo 2^o ciclo.
- Considerato che il dichiarato obiettivo del Pilot è quello di consentire all'Italia di rettificare le violazioni alla Direttiva Quadro Acque nel prossimo terzo ciclo dei piani di gestione dei bacini idrografici.
- Considerato altresì che il Rapporto Preliminare potrebbe non aver potuto tenere conto di quanto sopra detto in quanto predisposto in un periodo contestuale al citato Pilot e alla soprariportata nota del MATTM.

Si segnala la necessità che le criticità sollevate dal Pilot n. 9722/ENVI vengano prese in carico dalla Autorità di Distretto della Sardegna nella stesura del PdG DIS III Ciclo, anche tenendo conto di quanto riportato nella citata nota del MATTM.

LA COMMISSIONE TECNICA PER LA VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE - VIA E VAS

ACCERTA E VALUTA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento e secondo le disposizioni di cui al Titolo II della parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006, che **il Piano di gestione del Distretto Idrografico della Sardegna - III Ciclo non determina potenziali impatti ambientali significativi aggiuntivi a quelli valutati e in corso di monitoraggio ed è pertanto escluso dall'assoggettabilità a VAS con le seguenti prescrizioni:**

IL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA - III CICLO DOVRÀ INTEGRARE I PROPRI CONTENUTI COME DI SEGUITO INDICATO:

1. Adottare tutte le misure opportune per eliminare le criticità specificatamente evidenziate nell' EU Pilot n. 9722/20/ENVI finalizzate al rispetto della DQA 2000/60/CE, anche tenendo conto di quanto contenuto nella nota del MATTM Direzione Generale per la sicurezza del suolo e dell'acqua del 9-12-2020 (Prot. 0103206.09-12-2020).
2. Tenere conto delle osservazioni formulate dal MATTM nel maggio 2020 e di tutte le osservazioni ricevute dalla Commissione Europea in merito ai miglioramenti delle pianificazioni in coerenza con gli obiettivi della DQA.
3. Tenere in considerazione le osservazioni dei Soggetti Competenti Ambientali (SCA) e darne evidenza di tenuta in conto nelle integrazioni al PdG o di fornire dettagliate e motivate ragioni sulla mancata presa in carico di dette osservazioni.
4. Dare evidenza di aver tenuto in conto delle prescrizioni e delle raccomandazioni contenute nei precedenti pareri di VAS e di Assoggettabilità a VAS dei due precedenti cicli di pianificazione, che non sono state precedentemente adottate.

II SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL PdG DIS 2021 DOVRA' ASSICURARE:

5. Che il Piano di Monitoraggio ambientale (svolto nell'ambito delle attività di VAS dei precedenti cicli di programmazione dei PGA) riporti:
 - a. l'aggiornamento della valutazione ambientale condotta nella VAS 2010 con un approfondimento sugli effetti cumulativi del Piano;
 - b. l'aggiornamento, la revisione e l'integrazione degli indicatori individuati, degli obiettivi e azioni oggetto di monitoraggio e l'aggiornamento dei dati delle principali componenti ambientali analizzate, con particolare attenzione agli indicatori di performance più idonei a valutare le azioni in relazione alla lotta al cambiamento climatico; in particolare tenuto conto che la tematica dei cambiamenti climatici verrà integrata nell'aggiornamento del PdG al fine di ridurre i rischi associati all'attuazione delle misure del PdG, la cui efficacia nel raggiungimento degli obiettivi della DQA potrebbe essere compromessa dai cambiamenti climatici. In questa ottica è necessario approfondire e dettagliare maggiormente:
 - o il ruolo delle "coastal wetlands" come fondamentale elemento "sentinella" a livello ecosistemico rispetto a tali cambiamenti (aree di stoccaggio del C, aree di

- mitigazione dei rischi naturali etc.), come indicato nella Convenzione di Ramsar, <https://www.ramsar.org/> (Ivcevic et al., 2021, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 101956; Ledda et al., 2020, *Sustainability*, 12, 3804, doi:10.3390/su12093804);
- il ruolo dell'ecosistema dei fiumi per quanto riguarda il così detto “*ecological flow*” (*e-flow*) inteso come la quantità, tempo, durata, frequenza e qualità dei flussi di acqua richiesti per sostenere gli ecosistemi di acqua dolce, degli estuari e delle aree salmastre visto che, come richiesto dalla WFD 2000/60/EC, gli Stati Membri devono proporre una metodologia per il calcolo del *e-flow* nei loro Piani di Bacino;
(<https://pagepressjournals.org/index.php/aiol/article/view/aiol.2020.8781>). A tale proposito dovrebbe essere chiarita metodologicamente la determinazione del Deflusso Ecologico discusso nel RP del quale però non si danno esiti per quanto riguarda le sperimentazioni in corso di svolgimento nei sistemi fluviali del Flumendosa, Tirso e Coghinas, alla luce della WFD di cui sopra;
 - le informazioni relative alla salute umana e alla sicurezza, in particolare su fonti di inquinamento puntuale (siti inquinati, etc.) e diffuso (es. nitrati e pesticidi da attività agricole e zootecniche);
- c. la definizione delle modalità con le quali, al verificarsi di situazioni di criticità/difformità, rispetto a quanto previsto, dovranno essere predisposte idonee azioni correttive e di ri-orientamento del piano, secondo quanto disposto dall'art. 18 del D. Lgs. n. 152/2006;
 - d. la definizione delle modalità di reporting che diano anche conto del rispetto delle prescrizioni e del presente parere.
6. Nell'ambito del monitoraggio ambientale sarà inoltre necessario:
- a. considerare nell'ambito del monitoraggio per la qualità ambientale dei corpi idrici l'effetto cumulativo che risulta dall'impatto incrementale dell'azione quando essa si aggiunge ad altre passate, presenti e, ragionevolmente prevedibili, azioni future;
 - b. sviluppare una specifica attività relativa agli effetti dell'attuazione del Piano nelle aree della Rete Natura 2000 anche in relazione alle procedure di VIncA attinenti le successivi fasi di valutazione.