

ALLEGATO A

**CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE
AI SENSI DELL'ART. 279, COMMA 1, LETT E)
D.P.R. N. 207/2010**

**OGGETTO: PROGETTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI URBANISTICA
CONSISTENTE NELLA REDAZIONE DEI PIANI REGOLATORI PORTUALI DEGLI SCALI DI
GENOVA E SAVONA/VADO LIGURE COMPENSIVI DELLA RELATIVA PROCEDURA DI
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E DEI RELATIVI APPROFONDIMENTI TECNICI,
OLTRE AL SUPPORTO NELLE PROCEDURE APPROVATIVE**

CIG 9300283452

Il Responsabile Unico del Procedimento

(Angela Imbesi)

ART. 1. OGGETTO E TERMINE PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

L'appalto ha per oggetto il servizio di Urbanistica consistente nella redazione dei piani regolatori portuali degli scali di Genova e Savona/Vado comprensivi della relativa procedura di valutazione ambientale strategica di cui al D.Lgs 152/2006 e alla Legge Regione Liguria 32/2012, e dei relativi approfondimenti tecnici, oltre al supporto nelle relative procedure approvative, come meglio descritto al successivo paragrafo 5.6.

Il sopra richiamato servizio è riconducibile principalmente al codice CPV 71410000-5, Servizi di Urbanistica.

Le prestazioni contrattuali, come meglio descritte nel paragrafo n.5 e relativi sottoparagrafi, consistono in :

- studi e approfondimenti tecnici multidisciplinari necessari per la redazione degli schemi di PRP e dei rapporti Ambientali Preliminari che dovranno essere sviluppati dall'aggiudicatario in modo coordinato e a stretto contatto con gli uffici di AdSP, nel rispetto di contenuti, modalità di svolgimento e tempistiche di cui al paragrafo 5 del presente Capitolato;
- redazione degli schemi di PRP di Genova e Savona/Vado Ligure e dei relativi Rapporti Ambientali Preliminari, da svilupparsi entro 12 (dodici) mesi dal conferimento dell'incarico (ovvero dal verbale di consegna in caso di esecuzione anticipata), a stretto contatto e su indirizzo degli uffici di AdSP, nel rispetto di contenuti, modalità di svolgimento e tempistiche di cui al paragrafo 5 del presente Capitolato ;
- redazione dei PRP definitivi e dei relativi Rapporti Ambientali, da svolgersi entro 6 (sei) mesi massimo dalla conclusione della relativa fase di scoping della Valutazione Ambientale Strategica come prevista dalla normativa vigente ovvero dal verbale di consegna in caso di esecuzione anticipata, nel rispetto di contenuti, modalità di svolgimento e tempistiche di cui al paragrafo 5 del presente Capitolato;
- contestuale accompagnamento nelle fasi di condivisione, valutazione, condivisione e approvazione dei documenti relativi a Piani Regolatori Portuali.

Si segnala che alcuni interventi infrastrutturali strategici per il porto di Genova sono stati inseriti nel "Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova", approvato con decreto n. 2/2019 del Commissario Straordinario e aggiornato con decreto n. 1/2020 e nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Considerata l'urgenza che li caratterizza e la norma speciale che ad oggi li disciplina, il soggetto aggiudicatario del servizio verrà prontamente informato da AdSP circa lo stato di avanzamento dell'iter approvativo e di cantierizzazione degli stessi al fine di coordinare la predisposizione degli strumenti di pianificazione con lo stato di avanzamento delle opere.

Si segnala altresì che alcuni interventi strategici per il territorio di Vado Ligure sono già ricompresi nell'Accordo di Programma sottoscritto tra Regione Liguria, Autorità Portuale di Savona (oggi AdSP), Provincia di Savona e Comune di Vado Ligure nel 2008 e nel successivo aggiornamento del 2018 e che l'assegnatario del servizio verrà prontamente informato da AdSP circa lo stato di avanzamento delle opere ivi ricomprese e circa eventuali aggiornamenti degli stessi Accordi.

L'aggiudicatario del servizio sarà comunque tenuto a supportare AdSP in tutte le fasi di approvazione dei Piani Regolatori Portuali e delle relative Valutazioni Ambientali Strategiche.

La durata del servizio, intesa come somma delle diverse attività richieste, viene stimata in **18 (diciotto) mesi** massimo dal conferimento dell'incarico (ovvero dal verbale di consegna in caso di esecuzione anticipata) ma **il servizio si conclude con la data di approvazione**

definitiva dei Piani Regolatori Portuali da parte di Autorità di Sistema Portuale, come previsto dall'art. 5 della L.84/94 ss.mm.ii., in considerazione delle attività di cui al paragrafo 5.5 del presente Capitolato. Sono quindi esclusi nella durata sopra riportata i tempi di valutazione da parte di AdSP della documentazione predisposta dall'aggiudicatario e quelli connessi al rilascio di osservazioni, pareri, intese, autorizzazioni e quant'altro necessario per giungere all'approvazione definitiva dei PRP da parte di AdSP, fermo restando le attività di "Accompagnamento nelle fasi di valutazione, condivisione e approvazione dei documenti di PRP" che dovranno essere rese in coerenza con quanto indicato al paragrafo 5.5 del presente Capitolato.

ART. 2. VALORE STIMATO DEL SERVIZIO

Il valore stimato del servizio, determinato sulla base di un'indagine di mercato prendendo in considerazione gli impegni stimati per un gruppo di lavoro composto dalle figure professionali richieste per sviluppare tutte le attività del servizio, ammonta a corpo a 2.065.200,38 euro, IVA compresa, di cui 1.627.680,00 euro quale solo importo a base gara, con oneri per la sicurezza pari a zero e pertanto non soggetto a DUVRI in quanto servizio di natura intellettuale. Viene prevista una opzione per l'acquisizione di servizi analoghi per un importo pari a 250.000 euro.

ART. 3. MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE

L'aggiudicazione dell'appalto avverrà mediante procedura aperta sopra soglia, ai sensi del D.Lgs. del 18 aprile 2016 n. 50, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi degli artt.54, c.2 e 83 del D. Lgs n.50/2016.

ART. 4. CAPACITA' TECNICA E CONDIZIONI DI AMMISSIBILITÀ ALLA GARA

Sono ammessi a partecipare i soggetti in possesso dei requisiti di cui all'art 6 e 7 del disciplinare di gara.

ART. 5. CONTENUTI E MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

In conseguenza dell'approvazione del Documento di Programmazione Strategica di Sistema - DPSS, come richiamata nella relazione allegata al Disciplinare di Gara, è necessario per l'Ente procedere con approfondimenti economici, urbanistici, tecnici, ambientali che consentano di redigere e approvare i nuovi PRP e i relativi Rapporti Ambientali, sulla base di quanto declinato nello stesso DPSS.

In particolare, le attività richieste, come descritte in modo dettagliato nei paragrafi dal 5.1 al 5.6, sono finalizzate a:

- elaborare gli schemi dei Piani regolatori dei porti di Genova e Savona/Vado e i relativi Rapporti Preliminari Ambientali ai fini dell'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (Fase di Scoping);
- a valle degli esiti della fase sopra riportata, redigere i documenti definitivi dei PRP e i relativi Rapporti ambientali ai fini della loro definitiva approvazione secondo le modalità previste dall'art. 5 L.84/94, come da ultimo modificato con la L.156/2021.

Ai fini della redazione dei sopraccitati documenti, si ritiene necessario acquisire specifici approfondimenti tecnici meglio descritti nei paragrafi che seguono e che riguardano principalmente:

- le tendenze macroeconomiche e le prospettive di sviluppo dei diversi settori di attività presenti nel sistema portuale di riferimento in relazione ai mercati contendibili, l'analisi del sistema competitivo di riferimento e gli strumenti per l'estensione della catchment area;

- le valutazioni di carattere logistico, infrastrutturale, necessarie per determinare la capacità di tenuta dell'assetto infrastrutturale programmato per il medio periodo e per definire il layout di ulteriori interventi da programmare nei PRP di scalo, con particolare riferimento alla definizione delle opere infrastrutturali per lo scalo di Savona/Vado;
- le analisi di carattere tecnico/idraulico in relazione ai layout delle nuove infrastrutture portuali che saranno sviluppati su indirizzo e in stretta collaborazione con le strutture dell' AdSP;
- l'aggiornamento e la raccolta dei dati ambientali necessari alla redazione dei Rapporti Ambientali Preliminari di Genova e Savona/Vado;
- i contributi relativi alle problematiche di carattere urbanistico e paesaggistico relativi alle aree di cerniera tra il porto e la città e ai contesti urbani che circondano le realtà portuali;
- le soluzioni amministrative e normative per la costruzione dei nuovi strumenti pianificatori di Genova e Savona/Vado, nel rispetto delle esigenze del territorio e delle attività.

Contestualmente alle attività e alle analisi soprariportate, come meglio descritto al paragrafo 5.6, dovrà essere fornito supporto agli uffici competenti di AdSP sia nella predisposizione e gestione di un percorso partecipativo da condurre, in coerenza con quanto condiviso nell'ambito della redazione del DPSS, attraverso confronti con tutte le parti coinvolte o interessate (istituzioni, operatori, cittadinanza), al fine di acquisire ulteriori elementi utili per la redazione dei PRP, sia nelle fasi approvative dei PRP e relativi Rapporti Ambientali e corrispondenti documenti preliminari.

Le analisi e i servizi richiesti dovranno pertanto, a partire dal DPSS e dalla documentazione messa a disposizione dall'Ente, consentire di svolgere nella sua interezza la procedura di approvazione dei PRP dei porti del sistema secondo l'articolazione descritta ai successivi paragrafi e in coerenza con il cronoprogramma allegato.

Data la complessità dell'attività richiesta, che dovrà avvenire in stretta collaborazione con le competenti strutture di AdSP, il soggetto affidatario dovrà garantire lo svolgimento delle prestazioni a stretto contatto con le stesse, mettendo a disposizione risorse umane dedicate, che dovranno assicurare la presenza nei luoghi di lavoro messi a disposizione da AdSP presso i porti di Genova e Savona-Vado secondo le modalità indicate nel seguito.

5.1 Approfondimenti sulle tendenze macroeconomiche e sulle prospettive di sviluppo in relazione ai mercati contendibili

Ai fini della redazione dei Piani Regolatori Portuali di scalo è necessario svolgere un'attività di inquadramento economico e di contesto industriale che rappresenti la cornice entro cui si collocano le scelte strategiche delineate nel Documento di Programmazione Strategica di Sistema e da declinare in maniera più dettagliata e puntuale nei PRP, con lo scopo anche di rappresentare la capacità delle opere incluse nei piani di rispondere in termini di offerta alla domanda di servizi portuali, sia sul versante delle merci che dei passeggeri, che si svilupperà nel medio e lungo periodo.

Le modificazioni intervenute nel contesto competitivo (con particolare riferimento al bacino mediterraneo, anche nel confronto con i porti del Northern Range europeo) rendono necessario un inquadramento che non sia focalizzato unicamente sugli aspetti più squisitamente quantitativi (andamento macroeconomico, commerci internazionali, traffici portuali), ma impongono allo stesso tempo un approfondimento di carattere qualitativo con particolare attenzione alle tendenze di sviluppo dell'offerta marittima

(gigantismo, organizzazione dei servizi, attività di trasbordo, etc.), ai sistemi logistici terrestri e all'organizzazione della filiera dal punto di vista dei soggetti imprenditoriali coinvolti e, infine, allo sviluppo socio – demografico degli hinterland di riferimento e dei potenziali mercati di sbocco.

In considerazione di quanto sopra, per definire il quadro delle componenti economiche/di mercato entro cui dovranno essere valutate le scelte pianificatorie, sono richieste:

- a) una attività di supporto alle analisi svolte a cura delle competenti strutture dell'Ente per Genova e Savona ;
- b) lo sviluppo di analisi specifiche.

5.1.1 Attività di supporto agli uffici di AdSP

Per quanto riguarda il punto a) *“Attività di supporto”* la stessa dovrà essere finalizzata a coadiuvare gli uffici dell'ente nella definizione di:

- un modello di sviluppo dei traffici in relazione ai commerci internazionali e all'economia nazionale e relativi scenari nel medio-lungo periodo;
- un modello di sviluppo dei traffici dettagliato per le diverse tipologie di traffico, commerciale (merci containerizzate, rotabili, merce varia, rinfuse solide e liquide con particolare riferimento agli energetici) e passeggeri, presenti o previste nel sistema portuale, anche in base a quanto indicato nel DPSS ;
- un modello di sviluppo della domanda di trasporto (con ulteriore focus ai passeggeri) in riferimento all'andamento demografico, reddituale e di propensione ai consumi del contesto economico di riferimento e bacino di utenza del Sistema Portuale;
- analisi del contesto competitivo internazionale e nel bacino concorrenziale del Sistema Portuale (Mediterraneo Occidentale e Nord Europa) con riferimento ai principali attori della filiera logistica e per tutte le tipologie di traffico: porti concorrenti; operatori terminalistici; armatori e compagnie marittime; gli operatori della logistica (caratteristiche e tendenze, elementi di criticità e punti di forza, estensione rete).

Tale attività dovrà essere organizzata in modo tale da garantire incontri a cadenza almeno quindicinale con gli uffici dell'Ente, che potranno svolgersi anche in modalità telematica. È prevista la consegna di una bozza dei modelli e dell'analisi del contesto dopo 3 mesi dall'affidamento del servizio ovvero dal verbale di consegna in caso di consegna anticipata dello stesso e la successiva consegna con recepimento di eventuali osservazioni e richieste di modifica da parte di AdSP entro un mese ulteriore. AdSP potrà effettuare ulteriori osservazioni che dovranno essere recepite nei successivi 30 gg con consegna definitiva delle elaborazioni dell'attività in questione.

5.1.2 Sviluppo Analisi specifiche

Le analisi specifiche dovranno essere declinate diversamente, a seconda del contesto, con riferimento al trasporto di merci, ai servizi ai passeggeri (traghetti e crociere) e al settore delle riparazioni navali, per il quale è necessario riconoscere e approfondire le peculiarità tipiche del settore, che pure rappresenta per il Sistema Portuale un'industria di rilevanza fondamentale.

Si specifica nel seguito il contenuto delle analisi richieste.

Per il SETTORE COMMERCIALE:

- individuazione della catchment area degli scali del sistema: analisi di mercato, anche attraverso indagine diretta, relativa alla composizione del tessuto industriale/commerciale/distributivo nell'hinterland di riferimento e contendibile, anche rispetto alle recenti trasformazioni dei traffici (rinfuse e

contenitori); definizione delle dimensioni del mercato di riferimento (attuale e prospettico anche tenuti in considerazione gli interventi previsti dal PRP e l'entrata in funzione delle nuove infrastrutture a servizio del sistema), valutando volume e valore delle merci attribuibili alle aree prese a riferimento (dimensione delle aziende, grado di internazionalizzazione, processi distributivi dei grandi player, etc) e individuando strategie per estensione dello stesso;

- analisi demografica: sulla base delle catchment areas, per l'individuazione di eventuali distretti industriali driver per import/export del sistema portuale; tale analisi dovrà individuare numero di abitanti, densità di popolazione, fasce di reddito, fasce di età, professioni, propensione al consumo, target di vacanze. L'analisi, oltre che individuare le aree dove potrebbe essere maggiori domanda/offerte di merce, può dare una particolare indicazione per ciò che riguarda il turismo passeggeri (traghetti e crociere). Oltre agli aspetti legati strettamente alla popolazione, è necessaria una dettagliata mappatura delle imprese presenti nella catchment area (tipologia di imprese, dimensioni, centri di distribuzione, etc);
- definizione driver del mercato (contenitori), da svolgersi anche attraverso indagine diretta presso i principali operatori e clienti del settore a livello nazionale e internazionale, dei bisogni espressi dagli attori della catena logistica e dai clienti finali della filiera, ricevitori/caricatori (SWOT analysis). Individuazione di eventuali barriere di ingresso al mercato di carattere infrastrutturale, economico, legislativo o legato ad inefficienze del sistema portuale o dell'intero sistema logistico. Analisi delle ragioni principali che condizionano i flussi della merce (soprattutto riguardo al mercato contenitori). Quale è il ruolo degli intermediari (spedizionieri, operatori della logistica 3PL, etc.) lungo la filiera logistica e con riferimento alle differenti merceologie e tipologie di carico;
- definizione driver del mercato (passeggeri): analisi di dettaglio, da svolgersi anche attraverso indagine diretta presso i principali operatori del settore a livello nazionale e internazionale, relativa allo sviluppo del settore passeggeri, traghetti e crociere, nel medio lungo periodo sia in termini di domanda che di tecnologie disponibili;
- analisi della concorrenza (porti): analisi della concorrenza con relativo posizionamento degli scali AdSP rispetto ai principali competitors (ad esempio SWOT analysis o Porter analysis) rilievo della "reputation" e della percezione di AdSP e confronto con reali indici di performance della PA.

Per il SETTORE INDUSTRIALE:

- analisi di dettaglio del settore della cantieristica e delle riparazioni navali, da svolgersi anche attraverso indagine diretta presso i principali operatori del settore a livello nazionale e internazionale. Questa indagine dovrà svilupparsi in approfondimenti distinti, per tipologia di attività e di servizi, quali, ad esempio, costruzioni navali, riparazioni e demolizioni navali, e costruzioni e riparazioni grandi yacht e imbarcazioni da diporto;
- analisi della concorrenza con relativo posizionamento dei siti industriali di AdSP (Savona, Sestri Ponente e Distretto di Levante di Genova) rispetto ai principali competitors (ad esempio SWOT analysis o Porter analysis) con attenzione alle componenti societarie dai vari gruppi ed alle caratteristiche tecniche a disposizione nei vari porti (dimensioni dry dock, disponibilità accosti, capannoni, etc), con riferimento ai principali comparti del settore (navi, grandi yacht e diporto).

L'avanzamento delle attività di analisi di cui al presente punto 5.1.2 dovrà essere periodicamente condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che a tal fine potranno richiedere incontri a cadenza settimanale/quindicinale, da svolgersi anche in modalità telematica.

È prevista la consegna di una prima stesura delle analisi richieste dopo 4 mesi dall'affidamento del servizio ovvero dal verbale di consegna in caso di consegna anticipata dello stesso e la successiva consegna con recepimento di eventuali osservazioni e richieste di modifica da parte di AdSP entro un mese ulteriore. AdSP potrà effettuare ulteriori osservazioni che dovranno essere definitivamente recepite nei successivi 30 gg con consegna definitiva delle analisi in questione.

5.2 Analisi specialistiche necessarie per la definizione dei contenuti dei PRP di scalo

È richiesta la predisposizione, sulla base del DPSS approvato e della documentazione resa disponibile dall'Ente, di specifici studi finalizzati alla definizione del layout infrastrutturale dei PRP di scalo e, in termini più generali, delle scelte di Piano.

Tali studi dovranno contenere quanto nel seguito indicato.

5.2.1 Approfondimenti di carattere trasportistico

Al fine di individuare le eventuali soluzioni progettuali da adottare nei PRP dei singoli porti del sistema, si richiede una attività di analisi consenta:

- per il porto di Genova: una valutazione circa la rispondenza dell'assetto infrastrutturale stradale e ferroviario di medio periodo del bacino Prà/Voltri, del sito industriale di Sestri Ponente, di Sampierdarena, del Porto Storico (a interventi del Programma Straordinario realizzati) rispetto agli scenari di sviluppo portuale di lungo periodo oggetto degli approfondimenti di carattere economico sopracitati; un approfondimento per le aree di levante delle riparazioni navali al fine di individuare le adeguate soluzioni che contemperino esigenze portuali e urbane rispetto ai possibili scenari di sviluppo;
- per il porto di Savona l'elaborazione dei necessari approfondimenti sul sistema di accessibilità via terra, tenuto conto dell'attuale commistione tra il traffico urbano e il traffico portuale;
- per il porto di Vado Ligure la verifica della rispondenza dell'assetto infrastrutturale stradale e ferroviario nello scenario di medio lungo periodo;
- per tutte le realtà portuali del sistema uno studio sull'individuazione di possibili aree buffer e aree da adibire ad autoparco, in considerazione dei volumi di traffico previsti.

L'analisi deve essere condotta attraverso valutazioni analitiche e quantitative volte a confrontare gli scenari infrastrutturali e logistici futuri con l'andamento dei flussi, in ragione di periodi di analisi adeguatamente pre-individuati. Nella fattispecie, a partire da scenari attuali definiti e calibrati con l'ausilio di strumenti modellistici e simulativi, devono essere definiti scenari futuri nei quali valutare coerentemente la variazione dell'offerta di trasporto e della domanda di trasporto, annoverando anche aspetti organizzativi e logistici propri del trasporto delle merci, come ad esempio la prenotazione degli arrivi in Porto, così come quelli propri del comparto passeggeri.

Gli approfondimenti di cui al presente punto sono finalizzati a valutare se gli interventi già previsti (infrastrutturali e/o organizzativi/logistici) siano sufficienti a garantire, su strada e su ferrovia, il previsto aumento dei flussi, e per testare tecnicamente eventuali altre soluzioni migliorative o mitigative. Inoltre, dovranno consentire di valutare i benefici di un singolo

intervento (o di un set di essi) mediante indicatori di performance e/o indicatori di impatto, tra cui quelli ambientali.

Ogni scenario futuro deve essere caratterizzato da: domanda, per la quale occorre un coordinamento con lo sviluppo dell'attività di cui al punto 5.1.1; offerta, definita sulla base degli interventi previsti, e nella quale prevedere sia interventi "hard" (nuove infrastrutture, potenziamenti dei varchi, etc.), sia interventi "soft" (organizzazione della domanda, prenotazioni, etc.). L'approccio deve prevedere lo studio di possibili soluzioni alternative e deve fornire un supporto nelle decisioni da intraprendere.

Per il Porto di Genova le aree da valutare sono Riparazioni Navali (Sestri Ponente e Distretto di Levante), area traghetti-crociere (Porto Antico) e area commerciale (porto di Prà Voltri e bacino di Sampierdarena), ciascuna nella sua configurazione attuale, e nelle rispettive configurazioni future possibili. Ciascuna di queste è contraddistinta da progetti di diverso tipo e da possibili migliorie sia dei nodi (varchi; parcheggi; ecc.), sia delle infrastrutture lineari (strade).

Per il Porto di Savona Vado le aree considerate sono le vie di accesso su gomma al porto a partire dai caselli autostradali, tenuto conto degli Accordi già vigenti, e le linee ferroviarie anche oltre Parco Doria sulle direttrici Genova o Piemonte.

L'avanzamento delle attività di analisi di cui al presente paragrafo dovrà essere periodicamente condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che a tal fine potranno richiedere incontri a cadenza settimanale/quindicinale, da svolgersi anche in modalità telematica.

Stante il collegamento con le attività di cui al paragrafo 5.1.1. e la necessità di attenderne almeno in parte gli esiti è prevista la consegna di una prima stesura delle analisi richieste dopo 6 mesi dall'affidamento del servizio ovvero dal verbale di consegna in caso di consegna anticipata dello stesso e la successiva consegna con recepimento di eventuali osservazioni e richieste di modifica da parte di AdSP entro un mese ulteriore. AdSP potrà effettuare ulteriori osservazioni che dovranno essere definitivamente recepite nei successivi 30 gg con consegna definitiva delle analisi in questione.

5.2.2 studi meteo marini

Si richiede di sviluppare un'analisi dei fenomeni meteo marini meglio descritti nel presente paragrafo, con particolare riferimento alle ipotesi di layout di sviluppo portuale che saranno predisposte in stretta collaborazione con AdSP e su indirizzo della stessa, nell'ambito della prima fase di attività di cui al paragrafo 5.3 e, per quanto già noto, anche con riferimento a:

- potenziamento dell'imboccatura del bacino portuale di Prà/Voltri del porto di Genova, anche in relazione ai possibili scenari di sviluppo delle attività portuali;
- realizzazione di eventuali tombamenti a tergo della nuova diga di bacino storico e bacino di Sampierdarena del porto di Genova in corso di progettazione, al fine di ospitare attività di servizio o altre attività diverse sulla stessa e di valutare un possibile utilizzo pubblico di specifiche porzioni della stessa; a tal fine viene messo a disposizione dell'assegnatario del servizio il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica già elaborato e verrà fornita successivamente tutta la documentazione di aggiornamento disponibile;
- interventi di adeguamento, modifica e potenziamento delle infrastrutture portuali e delle opere di protezione, nei bacini portuali di Savona e Vado Ligure per migliorare sicurezza, operatività e performance delle banchine e garantire la fruibilità e la protezione dei tratti di litorale, anche in relazione ai possibili scenari di sviluppo delle attività portuali.

Le ipotesi di layout delle nuove opere di protezione dovranno sempre garantire in termini generali l'operatività portuale.

Con riferimento alla previsione di realizzazione di nuove opere marittime di protezione e/o modifica di opere esistenti, nonché della modifica e/o approfondimento dei canali di accesso ai porti del sistema portuale, le soluzioni tecniche, il cui studio dovrà essere progressivamente verificato con l'Ente, dovranno in ogni caso prevedere gli opportuni approfondimenti in merito ai seguenti aspetti:

- A) verifica ed eventuale aggiornamento rispetto al documento preliminare dell'onda di progetto;
- B) accessibilità, sicurezza e manovrabilità delle navi, con verifica del numero, tipo e dimensione delle navi che frequentano i bacini portuali (distinte per tipo di traffico) in relazione alle previsioni di sviluppo del naviglio;
- C) inquadramento generale idrogeologico, geologico e geotecnico;
- D) agitazione ondosa residua nelle zone di imboccatura e all'interno dei bacini portuali;
- E) interferenza dei nuovi layout portuali con le dinamiche costiere nei tratti di litorale adiacenti;
- F) interferenza dei nuovi layout portuali con le dinamiche di deflusso dei torrenti interessati.

In particolare, si riportano di seguito i requisiti minimi richiesti per gli approfondimenti sopra elencati.

A) Verifica ed eventuale aggiornamento rispetto al documento preliminare dell'onda di progetto

In assenza di dati di osservazione diretta sufficientemente estesi temporalmente e rappresentativi per la caratterizzazione del clima ondoso al largo del bacino di Prà Voltri e di Sampierdarena del Porto di Genova e dei bacini portuali di Vado Ligure e Savona, l'analisi dovrà essere condotta sulla base di modelli numerici di ricostruzione delle condizioni ondose storiche (hindcast) ad alta risoluzione e comprovata affidabilità.

Per la determinazione del clima ondoso sarà necessario fare riferimento ad una serie temporale pari almeno a 35 anni di dati con frequenza oraria. La risoluzione spaziale del modello di vento utilizzato come forzante del modello d'onda dovrà essere non inferiore a circa 10 km, mentre è richiesta una risoluzione superiore per il modello di hindcast dell'onda (indicativamente non inferiore a 5 km).

L'affidabilità del database di ricostruzione storica del moto ondoso dovrà essere dimostrata attraverso opportuna validazione dello stesso, con confronti modello/misura (tipicamente boe ondometriche) e modello/dati satellitari (i satelliti forniscono stime piuttosto accurate delle altezze d'onda lungo le tracce di passaggio) sufficientemente rappresentativi per la valutazione dell'accuratezza generale del database.

A partire dal clima ondoso al largo dovrà essere quindi implementato un modello di trasposizione del moto ondoso verso costa. Il modello, di comprovata affidabilità (tipo SWAN, MIKE 21, etc) dovrà consentire di simulare gli effetti di rifrazione, diffrazione, attrito con il fondo, shoaling e frangimento con riferimento ad una maglia di calcolo a risoluzione variabile e comunque nell'ordine delle decine di metri immediatamente al largo dei Porti del Sistema.

Mediante tale modello dovrà essere effettuata la trasposizione dell'intera serie temporale del clima ondoso al largo.

I risultati delle simulazioni modellistiche dovranno essere utilizzati per il calcolo dell'altezza d'onda significativa per assegnato tempo di ritorno. L'altezza d'onda con tempo di ritorno di 200 anni dovrà essere confrontata con quella indicata nel documento preliminare di Piano al fine di confermare e, se necessario, aggiornare, le indicazioni progettuali preliminari.

B) Accessibilità, sicurezza e manovrabilità delle navi con verifica del numero, tipo e dimensione delle navi che frequentano i bacini portuali (distinte per tipo di traffico) in relazione alle previsioni di sviluppo del naviglio;

Dovranno essere effettuate opportune verifiche con simulatori di manovra al fine di poter confrontare, in merito a bacino di Prà/Voltri del porto di Genova e porto di Savona/Vado Ligure, le diverse ipotesi di layout di opere portuali che saranno individuate su indirizzo e a stretto contatto con le strutture di AdSP, rispetto al naviglio di riferimento, con particolare attenzione ai profili di complessità e sicurezza delle manovre in ingresso e uscita dal porto, anche rispetto alle condizioni meteo e ai servizi tecnico nautici necessari.

Le suddette verifiche dovranno essere effettuate, a partire dalla documentazione esistente che sarà messa a disposizione dell'aggiudicatario, con la partecipazione di rappresentanze di Autorità di Sistema Portuale, Autorità Marittima e servizi tecnico- nautici (Piloti, Rimorchiatori ed Ormeggiatori).

Prima dell'avvio delle simulazioni richieste il soggetto affidatario dovrà verificare la adeguatezza del software e del modello di riferimento utilizzato con la competente Autorità Marittima e Servizi tecnico - nautici.

C) Inquadramento generale idrogeologico, geologico e geotecnico

Nell'ambito dell'analisi idrogeologica, geologica e geotecnica dovrà essere analizzato e prodotto quanto segue:

- Analisi dei vincoli gravanti sui terreni: vincolo idrogeologico, vincoli ambientali, P.T.C.P., presenza di aree carsiche, presenza di aree S.I.C. o Z.P.S., analisi di compatibilità degli interventi con la Pianificazione di Bacino.
- Inquadramento Geologico: geologia generale dell'areale esteso, descrizione dei terreni e formazioni rocciose presenti e dell'assetto stratigrafico generale.
- Inquadramento Geomorfologico: descrizione della geomorfologia dell'areale, uso del suolo, analisi delle eventuali forme di dissesto, descrizione delle linee di drenaggio delle acque superficiali.
- Inquadramento Idrogeologico: descrizione delle caratteristiche idrogeologiche dei terreni, permeabilità, profondità della falda e tipologia, modalità di scorrimento delle acque sotterranee.
- Rilevamento geologico tecnico e descrizione delle indagini geologiche: descrizione dei rilevamenti geologico tecnici, geomeccanici ecc. di superficie e delle indagini geologiche effettuate per la caratterizzazione del sottosuolo (carotaggi, geofisica, pozzetti ecc.), occorre riportare tutti i dati (in particolare in riferimento ai parametri geotecnici) ottenuti dalle singole indagini. Modellizzazione geologico tecnica delle caratteristiche stratigrafiche, geomeccaniche, geotecniche, idrogeologiche dei terreni coinvolti dall'opera, i dati geotecnici vanno indicati come "parametro medio".

D) Agitazione ondosa residua nelle zone di imboccatura e all'interno dei bacini portuali

Sulla base dell'analisi del clima ondoso in corrispondenza delle imboccature portuali dovrà essere predisposta una selezione di alcune condizioni ondose ordinarie ed estreme rappresentative (in termini di altezza d'onda, periodo e direzione di provenienza) da simulare in dettaglio mediante un modello numerico in grado di considerare opportunamente, oltre agli effetti di rifrazione, diffrazione, shoaling e frangimento, anche la riflessione multipla indotta dalle strutture portuali (sia all'interno sia all'esterno dello

stesso) e l'interazione non lineare onda-onda. Il modello dovrà essere di tipo "Boussinesq" (tipo MIKE 21 BW, PHAROS, etc).

Obiettivo delle simulazioni sarà la determinazione delle condizioni di agitazione ondosa residua all'interno dei bacini portuali oggetto dello studio in funzione delle differenti condizioni d'onda selezionate all'imboccatura e delle differenti fasi costruttive delle opere di protezione o di demolizione delle opere esistenti, anche in relazione al complessivo funzionamento delle connesse infrastrutture portuali. In particolare, per quanto riguarda le configurazioni delle opere da considerare per le simulazioni si dovrà fare riferimento a:

- stato attuale;
- configurazione finale (per ciascuna soluzione proposta);
- almeno due configurazioni intermedie per ciascuna soluzione proposta, al fine di investigare le condizioni di agitazione ondosa durante la fase di realizzazione dell'intervento e permettere un'opportuna ottimizzazione della pianificazione delle fasi di lavoro.

Per ciascuna configurazione progettuale, anche intermedia, dovrà essere garantita la sussistenza delle condizioni di sicurezza delle navi in manovra e all'accosto in termini di non superamento delle condizioni di agitazione ondosa massima ammissibile. L'operatività dovrà essere garantita a meno di eventuali limitati periodi di alcune ore all'anno (downtime). Le soglie di altezza d'onda residua all'accosto e l'indicazione di massimo downtime ammissibile saranno concordate con l'Autorità di Sistema Portuale.

Dovranno pertanto essere condotte delle Mooring Analysis per gli accosti principali, atte a definire le condizioni estreme di operatività e accosto e i giorni/anno di inoperatività nelle condizioni meteo marine frequenti.

E) Interferenza dei nuovi layout portuali con le dinamiche costiere nei tratti di litorale adiacenti

Al fine di verificare l'eventuale impatto delle nuove opere di protezione sulle dinamiche dei litorali adiacenti dovrà essere predisposto un modello combinato bidimensionale idrodinamico, di moto ondoso e trasporto sedimentario. Tale modello dovrà essere in grado di simulare, per la configurazione attuale e per i layout previsti, in condizioni meteomarine ordinarie ed estreme, la propagazione del moto ondoso dal largo verso riva, le correnti litoranee associate alle dinamiche di frangimento e l'andamento della capacità di trasporto. Il modello d'onda dovrà essere in grado di simulare le principali trasformazioni subite dall'onda stessa nella sua propagazione verso riva ovvero rifrazione, shoaling, attrito col fondo, white capping e frangimento per profondità limitata. Il modello di trasporto dovrà essere in grado di simulare sia la componente long-shore del trasporto sedimentario sia quella cross-shore.

La risoluzione spaziale dovrà essere variabile nel dominio (maglia non strutturata) in modo da incrementare il dettaglio nella zona dei frangenti e di formazione delle correnti litoranee. Dovrà essere simulata un'opportuna combinazione di condizioni ordinarie ed estreme in termini di moto ondoso incidente.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta all'analisi delle interferenze delle nuove opere con i litorali prospicienti i bacini portuali del Sistema, così come l'analisi delle dinamiche di sedimentazione di eventuali riempimenti previsti nell'attività di cui al paragrafo 5.3.1. .

F) Interferenza dei nuovi layout portuali con le dinamiche di deflusso dei torrenti/rivi interessati

In virtù della presenza all'interno dei bacini portuali (o nelle immediate vicinanze dell'imboccatura) delle foci di torrenti e rivi, risulta indispensabile predisporre un modello numerico integrato idrodinamico e di trasporto solido di tipo bidimensionale ed in moto vario che, attraverso un'opportuna identificazione di scenari meteomarini rappresentativi (nonché di regimi di portata) sia in grado di simulare le condizioni di corrente e di trasporto sedimentario nei layout di opere di protezione ipotizzati.

Al fine di simulare correttamente l'evoluzione del fondale in funzione dell'apporto solido dei torrenti è necessario predisporre un modello idrodinamico integrato marino-fluviale in grado di simulare l'andamento delle correnti all'interno dei bacini portuali, sotto l'azione delle forzanti significative.

Il modello di trasporto solido dovrà essere in grado di simulare le dinamiche di deposizione della frazione più grossolana di sedimento proveniente dai torrenti e le dinamiche di dispersione della componente più fine, che presumibilmente andrà ad interessare un'area assai più vasta di quella posta in corrispondenza della foce dei torrenti e delle zone adiacenti.

Al fine di poter essere considerato affidabile per scopi previsionali, il modello idrodinamico e di trasporto sedimentario dovrà essere in grado di riprodurre la reale evoluzione del fondale occorsa in un periodo storico recente (indicativamente su un periodo di 5-10 anni). Dovrà quindi essere condotta una prima fase di calibrazione e validazione del modello di trasporto e solo successivamente si procederà a simulare il comportamento delle correnti, del trasporto e delle dinamiche di sedimentazione per una successione rappresentativa di scenari meteomarini e idrologici di medio/lungo periodo per le differenti configurazioni delle opere di protezione.

Si precisa che per quanto non espressamente riportato e specificato all'interno del presente documento, si dovrà fare riferimento alle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Si precisa che per quanto riguarda il bacino di Sampierdarena e il bacino storico del porto di Genova il layout delle nuove opere di protezione dovrà corrispondere alla progettazione in corso che AdSP provvederà a rendere disponibile all'assegnatario del servizio.

Per quanto riguarda il bacino di Vado Ligure, il layout delle nuove opere di protezione dovrà essere coerente con la prima fase della nuova diga foranea in corso di realizzazione, il cui progetto definitivo è allegato al presente bando e il cui progetto esecutivo, in corso di redazione, verrà messo a disposizione dell'assegnatario.

Verrà altresì messa a disposizione dell'assegnatario del servizio la documentazione progettuale relativa alla piattaforma di Vado.

L'avanzamento delle attività di analisi di cui al presente punto 5.2.2 dovrà essere periodicamente condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che a tal fine potranno richiedere incontri a cadenza settimanale/quindicinale, da svolgersi anche in modalità telematica.

Stante la necessità di elaborare, in stretta collaborazione e su indirizzo di AdSP, i layout di base delle opere marittime in questione nell'ambito delle attività di cui al paragrafo 5.3 del capitolato, per le attività oggetto del presente paragrafo è prevista la consegna di una prima stesura delle analisi richieste dopo 6 mesi dall'affidamento del servizio ovvero dal verbale di consegna in caso di consegna anticipata dello stesso e la successiva consegna con recepimento di eventuali osservazioni e richieste di modifica da parte di AdSP entro un mese ulteriore. AdSP potrà effettuare ulteriori osservazioni che dovranno essere definitivamente recepite nei successivi 30 gg con consegna definitiva delle analisi in questione.

5.2.3 Aggiornamento e raccolta dati ambientali

Tale attività consiste nella raccolta e aggiornamento dei dati ambientali disponibili, sia per il porto di Genova sia per il porto di Savona/Vado Ligure in relazione a tutte le componenti ambientali, al fine della predisposizione dei rapporti preliminari ambientali di cui al successivo punto 5.4:

- acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato – stato dei corpi idrici
- aria e fattori climatici
- rifiuti
- energia
- zonizzazione acustica e sorgenti di campo elettromagnetico
- fattori di rischio.

A tal fine verranno resi disponibili all'assegnatario del servizio i dati disponibili presso l'Ente (con particolare riferimento al Rapporto preliminare Ambientale Porto di Genova 2015 e agli aggiornamenti relativi al DEASP). Il livello di aggiornamento dei dati da produrre dovrà necessariamente essere concordato con gli uffici dell'Ente. Le analisi descritte nel seguito dovranno essere strutturate anche sulla base di quanto indicato da Regione Liguria nel 2015, quale esito della fase di scoping per la procedura di valutazione del nuovo PRP di Genova, poi sospesa a seguito delle modifiche normative intercorse.

Con particolare riferimento all'impatto acustico, dovranno essere sviluppate le seguenti attività per entrambi i porti:

- raccolta ed analisi dei dati acustici di letteratura: monitoraggi effettuati da Comuni interessati, ARPAL e Città Metropolitana di Genova/Provincia di Savona; mappature acustiche affidate dai Comuni a terzi e acquisizione dei rilievi fonometrici effettuati in sede di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA);
- rilievi fonometrici a integrazione delle campagne di monitoraggio effettuate al fine di disporre di un quadro il più possibile esaustivo dell'impatto acustico delle attività portuali sull'ambito urbano; tali rilievi andranno realizzati su banda di frequenza in terzi di ottava e dovranno coprire le aree non indagate dalle campagne di monitoraggio, con particolare riferimento alle zone destinate al traffico passeggeri. Particolare attenzione dovrà essere riposta sui rumori impulsivi, quali i tonfi dei container, i cicalini di sicurezza etc. ;
- individuazione delle capacità di emissione delle navi sulla base dei dati raccolti e dei rilievi effettuati;
- realizzazione di un modello di dispersione del rumore in condizioni diurne e notturne riferito allo scenario zero del Piano, previa validazione delle capacità di emissione nave individuate.

Con particolare riferimento alle emissioni, dovranno essere sviluppate inoltre le seguenti attività:

- raccolta ed analisi degli studi pregressi, dei dati della rete di monitoraggio di Città Metropolitana di Genova e Provincia di Savona e dell'inventario delle emissioni regionali; identificazione ed analisi delle criticità;
- redazione di un modello di apporzonamento delle emissioni dipendenti dalla presenza del Porto (scenario zero di riferimento per la Valutazione Ambientale) e individuazione della quota di emissioni riconducibili anche al traffico indotto dal Porto;
- redazione di un modello di propagazione delle emissioni e simulazioni del quadro emissivo e della qualità dell'aria che ne deriva, allo stato attuale e in funzione degli scenari previsti nell'ambito della VAS del PRP.

L'avanzamento delle attività di analisi di cui al presente punto 5.2.3. dovrà essere periodicamente condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che a tal fine potranno richiedere incontri a cadenza settimanale/quindicinale, da svolgersi anche in modalità telematica.

In particolare, la raccolta dei dati e delle informazioni soprarichiamati dovrà essere finalizzata allo svolgimento delle attività di cui al successivo punto 5.4.

Entro 5 mesi dall'affidamento del servizio il soggetto affidatario dovrà consegnare ad AdSP un primo quadro complessivo dei dati ambientali presenti per i due Porti evidenziando le necessità di aggiornamento e le modalità ipotizzate per il raggiungimento del livello necessario allo sviluppo dell'attività di cui al successivo punto 5.4. La successiva consegna con recepimento di eventuali osservazioni e richieste da parte di AdSP dovrà avvenire entro i successivi 2 mesi massimo. AdSP potrà effettuare ulteriori osservazioni che dovranno essere definitivamente recepite nei successivi 30 gg con consegna definitiva.

5.2.4 Approfondimenti di carattere urbanistico e paesaggistico

L'attività di approfondimento richiesta dovrà riguardare:

- gli ambiti portuali, come individuati nel DPSS messo a disposizione del proponente, con particolare riferimento ai profili morfologico - vincolistico dei diversi contesti territoriali nei quali le attività portuali si sviluppano;
- i principali ambiti di co-pianificazione come definiti nel DPSS o quelli di margine tra il porto e la città, al fine di individuarne le criticità, anche attraverso indagine diretta sul territorio, e ipotizzare, nel rispetto degli strumenti attuativi vigenti, possibili soluzioni che contemperino le esigenze portuali e quelle urbane, valorizzando il territorio e il paesaggio nel suo complesso (sia per le sue caratteristiche portuali, sia per quelle naturali e di pregio architettonico/urbano);
- valutazioni di carattere paesaggistico in merito alle aree portuali da co-pianificare, considerate anche le modifiche alla perimetrazione in ambito portuale delle aree tutelate per legge ex art.142 della L.42/2004 s.m.i., apportate dalla L.156/2021.

L'avanzamento delle attività di analisi di cui al presente punto 5.2.4 dovrà svolgersi in stretta collaborazione e su indirizzo di AdSP. A tal fine il soggetto affidatario dovrà garantire la disponibilità di risorse umane dedicate che sviluppino in modo continuativo l'attività prevista a stretto contatto con le competenti strutture dell'Ente, assicurando la presenza per almeno 3 giorni lavorativi alla settimana nei luoghi di lavoro messi a disposizione da AdSP presso i porti di Genova e Savona-Vado Ligure.

È prevista la consegna di una prima stesura degli approfondimenti richiesti dopo 4 mesi dall'affidamento del servizio ovvero dal verbale di consegna in caso di consegna anticipata dello stesso e la successiva consegna con recepimento di eventuali osservazioni e richieste di modifica da parte di AdSP entro un mese ulteriore. AdSP potrà effettuare ulteriori osservazioni che dovranno essere definitivamente recepite nei successivi 30 gg con consegna definitiva delle analisi in questione.

5.3 Redazione degli schemi di Piano e dei Piani Regolatori Portuali (PRP) dei singoli porti

L'attività richiesta dovrà sviluppare i contenuti degli schemi di Piano e dei successivi Piani Regolatori Portuali in coerenza con le strategie operative individuate a livello di Documento di Programmazione Strategica di Sistema (DPSS).

In particolare, gli schemi di Piano e i definitivi PRP dovranno essere redatti secondo quanto previsto agli artt. 4 e 5 della L.84/94 s.m.i. in merito all'articolazione funzionale degli stessi e tenendo conto delle situazioni di vincolo a contorno.

Sia per il porto di Genova sia per il porto di Savona Vado dovranno essere valutate, in primo luogo, idonee soluzioni:

- per il potenziamento dell'accessibilità via terra e via mare in coerenza con quanto indicato nel DPSS e con gli approfondimenti di cui ai punti precedenti, individuando i principali interventi infrastrutturali da inserire negli strumenti di pianificazione;
- per la razionalizzazione/potenziamento di attività industriali, commerciali e passeggeri;
- per la realizzazione di nuovi affacci a mare e/o interventi di riqualificazione e rigenerazione per la componente "urbana" dei diversi porti del sistema.

Per quanto riguarda il porto di Genova, inoltre, nell'ambito del quadro vincolistico, dovranno essere considerate le interferenze tra scalo portuale e aeroportuale. A tal proposito si segnala che, al fine di trovare idonee soluzioni in relazione alle interferenze tra le attività portuali e le operazioni di volo dell'aeroporto di Genova, AdSP ha avviato un tavolo tecnico con ENAC, finalizzato a rendere compatibile lo scenario di sviluppo portuale con quello aeroportuale, nel rispetto del pubblico interesse comune a entrambe le Amministrazioni. Le attività del tavolo verranno pertanto messe a disposizione dell'operatore assegnatario del servizio per consentire il corretto coordinamento del processo di pianificazione da sviluppare.

L'attività dovrà essere svolta, su indirizzo delle competenti strutture di AdSP e con le modalità meglio descritte nel seguito, in due fasi consecutive consistenti in:

- a) redazione, sulla base del DPSS approvato e degli indirizzi che saranno forniti dagli uffici di AdSP, degli schemi di piano regolatore dei singoli porti coerenti con quanto indicato dall'art. 5 comma 2 e seguenti della L.84/94 ai fini della loro preadozione in Comitato di gestione per l'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica;
- b) redazione dei documenti definitivi dei PRP dei singoli porti a seguito della conclusione della fase di scoping della procedura di VAS come previsto dal Dlgs 152/2006, ai fini della loro adozione in Comitato di Gestione secondo quanto previsto dall' art. 5 comma 2 bis della L.84/94

L'attività di redazione consiste nello sviluppare, sulla base del DPSS approvato, degli approfondimenti svolti, della documentazione messa a disposizione e degli indirizzi di AdSP, i due schemi di Piano Regolatore Portuale dei porti di Genova e Savona/Vado Ligure per l'avvio dell'iter procedurale pianificatorio e ambientale e, a valle dell'esperimento dalla prima fase, redigere documenti definitivi di Piano Regolatore Portuale per i porti di Genova e Savona Vado con i contenuti di cui all'art. 5 della L.84/94 e ss.mm.ii..

La redazione dei PRP dovrà comprendere una disamina delle linee guida esistenti in materia di pianificazione portuale (CSLLPP, documentazione a disposizione) e degli strumenti di pianificazione di Autorità Portuali italiane e straniere per costruire un quadro di riferimento per la struttura normativa dei PRP ed elaborare una maglia normativa flessibile per lo sviluppo delle attività portuali, andando ad evidenziare i possibili margini di intervento rispetto alle necessità di dinamismo espresse dal contesto portuale, a quelle In relazione ai suddetti profili, dovranno essere valutate anche le potenziali interazioni tra

la normativa di Piano regolatore Portuale e quella di competenza Comunale, come previsto dall'art 5 della L.84/94 ss.mm.ii.

Nello specifico gli schemi di Piano dovranno contenere il quadro di riferimento normativo e lo schema metodologico utili alla successiva definizione delle norme di piano che dovranno essere redatte nell'ambito dei documenti definitivi di PRP, verificando l'applicabilità dei principi e dello schema metodologico ipotizzati e considerando le eventuali osservazioni pervenute nell'ambito delle procedure di valutazione ambientale strategica avviata.

L'attività sopradescritta, meglio dettagliata nei due paragrafi che seguono, dovrà essere svolta in stretta collaborazione e su indirizzo delle competenti strutture dell'Ente.

A tal fine il soggetto affidatario dovrà garantire la disponibilità risorse umane dedicate che sviluppino in modo continuativo l'attività prevista a stretto contatto con le competenti strutture dell'Ente, assicurando la presenza per almeno 3 giorni lavorativi alla settimana nei luoghi di lavoro messi a disposizione da AdSP presso i porti di Genova e Savona-Vado.

5.3.1 redazione degli schemi di Piano

Per quanto riguarda la redazione degli schemi di Piano funzionali all'avvio della Valutazione Ambientale Strategica, l'attività dovrà essere finalizzata a individuare, sulla base dei contenuti del DPSS, degli indirizzi che saranno forniti dagli uffici di AdSP e delle analisi di cui ai punti 5.1. e 5.2, le principali proposte pianificatorie atte a soddisfare le esigenze relativi ai porti del sistema. Nello specifico, anche in esito agli approfondimenti richiesti come descritti nei precedenti paragrafi, dovranno essere sviluppati:

- la caratterizzazione dello stato dei luoghi;
- la declinazione delle strategie di sistema a livello di singolo porto e di ambito territoriale;
- l'individuazione, in esito agli approfondimenti, delle scelte pianificatorie relative all'accessibilità marittima e terrestre (strada e ferro) e alle aree logistiche o per sosta mezzi a servizio delle attività portuali e/o connesse alle stesse;
- l'individuazione delle scelte pianificatorie alternative con riferimento ai diversi comparti di attività dei porti del sistema, anche al fine di valutarne i potenziali effetti;
- l'individuazione delle ipotesi pianificatorie con riferimento agli ambiti di co-pianificazione e di margine tra il porto e la città, a partire dalla distinzione tra aree portuali e di interazione porto/città operata nel DPSS;
- l'impianto funzionale dei nuovi PRP;
- gli indirizzi per la normativa dei nuovi PRP, tenuto conto di quanto sopra descritto, comprensivi del quadro di riferimento normativo e dello schema metodologico per la successiva definizione delle norme di piano.

Gli schemi di piano, unitamente ai rapporti preliminari ambientali di cui al successivo paragrafo 5.4.1, dovranno pertanto declinare sul territorio gli obiettivi tecnici ed ambientali individuati nel DPSS, oltre ai nodi critici della fattibilità amministrativa, tecnica, urbanistica ed ambientale che dovranno essere affrontati nella procedura di approvazione dei piani al fine di pervenire a condivise politiche di sviluppo territoriale.

In particolare, sia per il porto di Genova sia per il porto di Savona Vado Ligure dovranno essere valutate idonee soluzioni di potenziamento dell'accessibilità via terra e via mare in coerenza con quanto indicato nel Documento di Programmazione Strategica di Sistema.

Per quanto riguarda il porto di Genova inoltre dovranno essere considerate le interferenze tra scalo portuale e aeroportuale. A tal proposito si segnala che, al fine di trovare idonee soluzioni in relazione alle interferenze tra le attività portuali e le operazioni di volo dell'aeroporto di Genova, AdSP ha avviato un tavolo tecnico con ENAC, finalizzato a rendere compatibile lo scenario di sviluppo portuale con quello aeroportuale, nel rispetto del

pubblico interesse comune a entrambe le Amministrazioni. Le attività del tavolo verranno pertanto messe a disposizione dell'operatore assegnatario del servizio per consentire il corretto coordinamento del processo di pianificazione da sviluppare.

L'avanzamento delle attività di analisi di cui al presente punto 5.3.1 dovrà essere sviluppato in stretta collaborazione con le competenti strutture dell'Ente e su indirizzo delle stesse, tramite la messa a disposizione delle risorse umane dedicate, come descritto al punto 5.3 e lo svolgimento di incontri periodici ai fini del coordinamento con le attività di cui ai punti 5.1 e 5.2. e 5.4.

Entro i primi 6 mesi massimo dall'inizio del servizio o dalla consegna anticipata dello stesso dovrà essere predisposto, su indirizzo delle competenti strutture di AdSP e in stretta collaborazione con le stesse, un primo elaborato di schema sia per il Porto di Genova che per il Porto di Savona/Vado, evidenziando le eventuali criticità riscontrate e le alternative perseguibili al fine di consentire ad AdSP di indirizzare il completamento dell'attività prevista al presente punto.

A seguito delle osservazioni presentate dagli uffici competenti di AdSP, gli Schemi di Piano dovranno essere completati entro i successivi 5 mesi massimo e dovranno avere quali contenuti minimi quelli necessari ad attivare, ai sensi della normativa vigente, la fase di scoping della Valutazione Ambientale Strategica. Il livello di dettaglio di tali contenuti verrà valutato e condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che potranno formulare ulteriori osservazioni da recepire dall'aggiudicatario del servizio entro massimo 30 gg.

Le attività di cui al presente punto 5.3.1 dovranno essere svolte contestualmente alle attività di cui al seguente paragrafo 5.4.1., relativo alla redazione dei Rapporti Ambientali Preliminari al fine di consentire all'Ente di disporre nei termini previsti della documentazione idonea ad attivare la prima fase di Valutazione Ambientale Strategica, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

La fase di redazione degli schemi di PRP dovrà inoltre essere accompagnata, come meglio specificato al punto 5.6, dalla realizzazione di tavoli di lavoro/incontri/presentazioni per tematiche specifiche con i soggetti interessati, al fine di potenziare le sinergie tra il contesto operativo portuale e il contesto urbano di riferimento nella costruzione delle scelte pianificatorie, come indicato a livello di strategie dal DPSS.

5.3.2 Redazione dei PRP

Per quanto riguarda l'attività di redazione dei Piani Regolatori Portuali ai fini della loro adozione in Comitato di gestione ai sensi della art. 5 comma 2 quater per la prosecuzione dell'iter approvativo, la stessa dovrà svilupparsi tenendo quali riferimenti:

- gli schemi di PRP sopra descritti;
- gli esiti della prima fase di Valutazione Ambientale strategica;
- le Linee guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nel 2017;
- la normativa vigente in materia.

I PRP avranno come obiettivo quello di assicurare la competitività dei porti del sistema, la valorizzazione dei contesti territoriali di riferimento, l'integrazione con le reti di trasporto. A tal fine dovranno declinare le scelte strategiche di assetto e sviluppo complessivo spaziale e funzionale delle aree portuali del territorio, in relazione alle condizioni di sostenibilità ambientale poste a livello di sistema e alla caratterizzazione specifica dei diversi ambiti.

In particolare, al fine di garantire il proficuo utilizzo dell'ambito portuale e l'efficiente svolgimento delle attività, andranno individuati a livello di ambito:

- gli assetti delle opere marittime ed infrastrutturali;
- gli strumenti e le fasi attuative delle scelte di piano.
- i regimi d'uso e di trasformabilità delle aree portuali, con particolare riferimento a quanto indicato dall'art. 4 comma 3 della L. 84/94 e ss.mm.ii. e dalle soprarichiamate Linee Guida, anche in relazione alla definizione delle caratteristiche dello strumento in quanto piano di tipo strutturale, capace di adattarsi alla rapida evoluzione delle necessità infrastrutturali di un porto commerciale.

A titolo indicativo e non esaustivo si riportano di seguito i principali elaborati da produrre:

- a. Relazione generale, che dovrà descrivere
 - il percorso metodologico adottato nelle fasi di redazione, con particolare riferimento alla identificazione della strategia di piano adottata a seguito di un processo di valutazione comparata tra alternative strategiche;
 - i contenuti generali del PRP;
 - una ragionata sintesi delle relazioni e studi di settore a supporto/verifica delle scelte di piano;
 - in relazione ai diversi ambiti di riferimento:
 - lo stato di fatto sotto il profilo, fisico morfologico/funzionale, istituzionale e programmatico;
 - -gli obiettivi integrati tecnici ed ambientali da perseguire;
 - i regimi normativi, le regole, gli strumenti e le priorità operative adottate nelle norme d'attuazione;
 - le fasi attuative del piano nel tempo e la stima di massima dei costi dei correlati interventi.
- b. Rapporto ambientale, per i cui contenuti si rimanda al successivo punto 5.4
- c. Elaborati grafici di piano, da articolarsi in
 - Elaborati di carattere descrittivo: stato dei luoghi, assetto infrastrutturale di riferimento, pianificazione territoriale, di settore e urbanistica, quadro vincolistico di riferimento;
 - Elaborati di carattere programmatico: indicazione dei confini amministrativi; delimitazione degli ambiti e degli eventuali sotto ambiti di riferimento; individuazione delle articolazioni funzionali; individuazione dei caratteri piano - batimetrici (quali canali di accesso, avamposto, specchi acquei interni, opere portuali, piazzali e opere a terra, dragaggi, aree eventualmente destinate a colmata...); indicazione degli spazi, delle aree di servizio e delle attrezzature di uso collettivo; indicazione di innesti, affacci urbani e direttrici della viabilità stradale e ferroviaria interna ai sotto-ambiti (esistente e pianificata); individuazione delle interconnessioni infrastrutturali stradali e ferroviarie all'interno degli ambiti portuali con le reti di trasporto terrestre, esterne, opportunamente gerarchizzate; individuazione delle aree oggetto di regimi particolari; individuazione delle varie fasi attuative, e quant'altro necessario alla compiuta definizione delle scelte operate dal piano).
- d. Elaborati integrativi di piano, riferiti a:
 - elementi conoscitivi a supporto della valutazione del piano sotto i profili tecnico e ambientale, comprensivo dei profili di rischio e compatibilità territoriale;
 - elementi di inquadramento o specificazione delle scelte di piano, comprensivi delle valutazioni di carattere paesaggistico in merito alle aree portuali da copianificare, considerate anche le modifiche alla

- perimetrazione in ambito portuale delle aree tutelate per legge ex art.142 della L.42/2004 s.m.i, apportate dalla L. L.156/2021
- e. Norme d'attuazione, da articolarsi in prescrittive e d'indirizzo, dovranno essere finalizzate a stabilire:
- nelle parti generali, contenuti, elaborati ed efficacia del piano;
 - nelle parti specifiche, i regimi di uso e trasformazione delle aree nonché delle opere infrastrutturali ad esse connesse, le dotazioni di servizi collettivi ed i requisiti ambientali, le eventuali priorità, procedure, indirizzi progettuali e strumenti d'attuazione/programmi d'intervento individuati per attuare le scelte di piano;
- f. Allegati: studi di settore a supporto delle scelte operate, documentazione finalizzata ad evidenziare lo stato di attuazione dei vigenti PRP in relazione alle proposte del nuovo strumento.

L'avanzamento delle attività di analisi di cui al presente punto 5.3.2 dovrà essere sviluppato in stretta collaborazione con le competenti strutture dell'Ente, tramite la messa a disposizione delle risorse umane dedicate, come descritto al punto 5.3 e lo svolgimento di incontri periodici ai fini del coordinamento con le attività di cui al successivo punto 5.4. Entro 3 mesi dall'inizio dell'attività di redazione dei PRP dovrà essere predisposto un primo elaborato complessivo sia per il Porto di Genova che per il Porto di Savona, sviluppato sulla base degli esiti della prima fase di VAS e delle attività di partecipazione di cui al successivo punto 5.6, al fine di consentire ad AdSP di indirizzare il completamento dell'attività prevista al presente punto.

A seguito delle osservazioni presentate dagli uffici competenti di AdSP, gli elaborati di Piano dovranno essere completati entro i successivi 2 mesi massimo. Il livello di dettaglio di tali contenuti verrà valutato e condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che potranno formulare ulteriori osservazioni da recepire dall'aggiudicatario del servizio entro massimo 30 gg. Le attività dovranno inoltre essere svolte contestualmente alle attività di cui al seguente paragrafo 5.4.3, relativo alla redazione dei Rapporti Ambientali al fine di consentire all'Amministrazione di adempiere alle procedure amministrative previste dalla L.84/94 e ss.mm.ii. per l'approvazione dei Piani Regolatori Portuali.

5.3.3 Costruzione di database cartografico georiferito in ambiente GIS e restituzione degli elaborati cartografici

Sulla base della cartografia vettoriale e del database fornito dall'Ente all'assegnatario del servizio dovrà essere realizzato e consegnato uno specifico database in ambiente GIS contenente i dati relativi alla redazione dei PRP di cui al presente punto 5.3 e quelli relativi alla Valutazione Ambientale di cui al seguente punto 5.4.

Tale database, la cui struttura e organizzazione dovrà essere preventivamente concordata con AdSP, dovrà essere integrabile con i sistemi informativi dell'Ente ed essere conforme a quanto richiesto dagli enti competenti in merito alla elaborazione della documentazione da sottoporre a procedura di approvazione.

Le tavole di PRP, di valore normativo, dovranno essere redatte su cartografia georeferenziata aggiornata, eventualmente aerofotogrammetrica, in scala adeguata. Dovranno essere consegnati ad AdSP i formati editabili delle tavole ed i formati PDF.

L'avanzamento delle attività di cui al presente punto 5.3.3 dovrà essere periodicamente condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che a tal fine potranno richiedere incontri a cadenza quindicinale, da svolgersi anche in modalità telematica.

L'attività dovrà concludersi entro il termine del servizio coincidente con la data di approvazione definitiva dei Piani Regolatori Portuali da parte di AdSP ai sensi dell'art 5 comma 2 bis, lettera c) della L.84/94 ss.mm.ii..

5.4 Redazione dei Rapporti ambientali preliminari e definitivi dei PRP

Tale fase consiste nel predisporre, sulla base del DPSS approvato e della documentazione resa disponibile dall'Ente e della normativa vigente in materia:

- a) i Rapporti Preliminari Ambientali per Genova e Savona/Vado, necessari ai fini dell'avvio di procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- b) a seguito della conclusione della prima fase di VAS, i Rapporti Ambientali e le Sintesi non tecniche come necessari per il proseguimento della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

5.4.1 Redazione dei Rapporti Preliminari Ambientali -

Per il porto di Genova si richiede di predisporre, in collaborazione con le strutture dell'Ente e sulla base di quanto indicato dal Dlgs 152/2006 ss.mm.ii., dalla L.R. 32/2012 e dalle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale emanate dal Ministero nel 2017 e degli approfondimenti di cui al paragrafo 5.2.3, un rapporto preliminare ambientale coerente con le scelte operate a livello di schema di piano come descritto al precedente punto 5.3.1. Tale rapporto dovrà costituire un aggiornamento dell'elaborato redatto nel 2015, allegato al presente bando.

Per il porto di Savona Vado dovrà essere predisposto, in collaborazione con le strutture dell'Ente e sulla base di quanto indicato dal Dlgs 152/2006 ss.mm.ii., dalla L.R. 32/2012 e dalle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale emanate dal Ministero nel 2017 e degli approfondimenti di cui al paragrafo 5.2.3 un rapporto preliminare ambientale coerente con le scelte operate a livello di schema di piano come descritto al precedente punto 5.3.1.

In particolare, al fine di consentire l'avvio della procedura di valutazione ambientale strategica i Rapporti preliminari ambientali dovranno illustrare le caratteristiche salienti delle scelte operate dal piano (esigenze specifiche del porto, obiettivi conseguenti e le azioni proposte per raggiungerli) e le caratteristiche del territorio in cui è collocato, ad una scala adeguata. La consultazione che si svolgerà su suddetti Rapporti ambientali preliminari consentirà quindi di definire, in un secondo momento, portata e livello di informazioni da inserire nel successivo Rapporto Ambientale. Il documento dovrà contemplare anche la relazione con altri progetti, piani o programmi pertinenti (anche in termini di valutazione delle alternative localizzative).

La struttura dei Rapporti Preliminari dovrà altresì essere predisposta sulla base di quanto indicato dalla normativa vigente in materia, e prevedere:

- DESCRIZIONE DELLO SCHEMA DI PIANO con indicazione della normativa e dell'iter approvativo di riferimento, dei principali obiettivi che si pone e delle linee di sviluppo essenziali;
- CARATTERISTICHE DEL PIANO, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:
 - ✓ in quale misura stabilisce il quadro di riferimento per progetti ed altre attività, sia per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni, le condizioni operative, sia attraverso la ripartizione delle risorse;
 - ✓ in quale misura influenza altri Piani inclusi quelli gerarchicamente ordinati e quelli settoriali;
 - ✓ in quale misura è influenzato da piani territoriali e/o settoriali sovraordinati e da vincoli derivanti da normative vigenti;
 - ✓ interazione con progetti approvati o in corso di approvazione pertinenti livelli territoriali sovraordinati;
 - ✓ pertinenza al raggiungimento di obiettivi di miglioramento ambientale fissati da PP settoriali e/o sovraordinati, nonché coerenza con gli obiettivi sanciti a livello internazionale e nazionale nel quadro delle politiche di sviluppo sostenibile.

- **FUNZIONALITÀ DEL PIANO** in termini di efficienza infrastrutturale, efficienza energetica, risparmio idrico ed efficienza depurativa, riduzione dei carichi ambientali.
- **ILLUSTRAZIONE DEL PROCESSO PARTECIPATIVO SVOLTO** allo scopo di definirne obiettivi e linee di sviluppo ed **ILLUSTRAZIONE DEGLI ESITI** e di come se ne è tenuto conto nell'attività di redazione dello schema di Piano.
- **CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE**, anche limitrofe all'ambito di diretta pertinenza, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:
 - ✓ Eventuale natura trasfrontaliera/interregionale degli impatti e conseguente necessità di coinvolgere soggetti trasfrontalieri/interregionali;
 - ✓ valore e vulnerabilità delle aree che potrebbero essere interessate a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, anche in relazione alla presenza di aree protette, siti Rete Natura 2000 – SIC e ZPS, emergenze storico architettoniche e/o aree vincolate ai fini paesistici;
 - ✓ presenza di situazioni di compromissione delle aree in relazione a attività pregresse; del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - ✓ entità, probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
 - ✓ carattere cumulativo degli impatti;
 - ✓ altri aspetti pertinenti il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento ambientale propri del Piano.
- **MONITORAGGIO**: schema semplificato che individui alcuni indicatori, coerenti con i principali obiettivi ambientali del PP, e proponga modalità di revisione a seguito degli esiti del monitoraggio stesso.

L'avanzamento delle attività di cui al presente punto 5.4.1 dovrà essere periodicamente condiviso e valutato con le competenti strutture dell'Ente, che a tal fine potranno richiedere incontri a cadenza quindicinale/settimanale, da svolgersi anche in modalità telematica.

Entro i primi 6 mesi massimo dall'inizio del servizio o dalla consegna anticipata dello stesso dovrà essere predisposto, su indirizzo delle competenti strutture di AdSP e in stretta collaborazione con le stesse, un primo elaborato di Rapporto Preliminare sia per il Porto di Genova che per il Porto di Savona/Vado, evidenziando le eventuali criticità riscontrate e le alternative perseguibili al fine di consentire ad AdSP di indirizzare il completamento dell'attività prevista al presente punto.

A seguito delle osservazioni presentate dagli uffici competenti di AdSP, i Rapporti Preliminari dovranno essere completati entro i successivi 5 mesi massimo e dovranno avere quali contenuti minimi quelli necessari ad attivare, ai sensi della normativa vigente, la fase di scoping della Valutazione Ambientale Strategica. Il livello di dettaglio di tali contenuti verrà valutato e condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che potranno formulare ulteriori osservazioni da recepire dall'aggiudicatario del servizio entro massimo 30 gg.

Le attività di cui al presente punto 5.4.1 dovranno essere svolte contestualmente alle attività di cui al precedente punto 5.3.1, relative alla redazione degli Schemi di Piano per il Porto di Genova.

5.4.2 Redazione dei Rapporti Ambientali

A seguito della prima fase della procedura di VAS e delle indicazioni fornite dai soggetti competenti in materia ambientale dovranno essere predisposti, anche elaborando gli eventuali approfondimenti richiesti:

- a) il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica coerenti con le scelte operate per PRP di Genova, redatto come al precedente punto 5.3.2;
- b) il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica coerenti con le scelte operate per PRP di Savona - Vado, redatto come al precedente punto 5.3.2;

A tal fine dovranno altresì essere sviluppati gli eventuali approfondimenti e modellazioni indicate all'esito della conclusione della fase di scoping sui Rapporti Preliminari Ambientali.

Con riferimento all'impatto acustico, dovranno essere sviluppate, oltre a quelle espressamente richieste nella fase di scoping, le seguenti attività:

- applicazione del modello di dispersione, come valutato in sede di scoping, allo scenario di Piano.

Con riferimento alle emissioni, dovranno essere sviluppate, oltre a quelle espressamente richieste nella fase di scoping, le seguenti attività:

- applicazione del modello di apporzionamento delle emissioni, come valutato in sede di scoping, allo scenario di piano;
- applicazione del modello di propagazione delle emissioni, come valutato in sede di scoping, allo scenario di piano.

5.4.2.1 Contenuti dei Rapporti Ambientali

L'attività richiesta consiste nel predisporre, coerentemente con quanto indicato nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale avviata, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica da allegare ai PRP secondo quanto previsto dal D. Lgs 152/2006 s.m.i. e dalla L.R. 32/2012, e dalle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale emanante dal Ministero nel 2017

In particolare, la documentazione dovrà essere articolata come segue

Rapporto Ambientale

Il documento dovrà essere redatto sulla base degli esiti della fase di scoping e in coerenza a quanto indicato nei Rapporti preliminari ambientali e dovrà descrivere come previsto dalla normativa vigente in materia:

- 1) Lo Schema di Piano.
Andranno indicate la normativa e dell'iter approvativo di riferimento, i principali obiettivi e le linee di sviluppo essenziali del piano, e le interazioni con i progetti approvati/in corso di approvazione pertinenti i livelli territoriali sovraordinati;
- 2) La verifica di coerenza esterna
Andranno descritti i principali obiettivi e le linee di sviluppo valutandone la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità e miglioramento ambientale individuati a livello comunitario, nazionale, regionale e locale;
- 3) Il processo partecipativo
Descrizione del processo e della sua influenza nel definire obiettivi, strategie e linee di sviluppo del piano;
- 4) Lo stato attuale dell'ambiente
Andrà fornito un inquadramento territoriale, socioeconomico, e un quadro di analisi dello stato quali-quantitativo delle diverse componenti ambientali comprensive dei profili di rischio;
- 5) Gli obiettivi ambientali specifici e i relativi target qualitativi (indicatori)
Dovrà essere fornito un quadro di definizione degli obiettivi ambientali e di come questi siano riconducibili a: la rilevazione delle criticità esistenti da leggere in relazione agli obiettivi ambientali e di sostenibilità generali; le istanze manifestate da parte dei portatori di interesse; l'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale certificato;

6) Scenario Zero

Andrà descritto lo stato attuale delle risorse e la loro possibile evoluzione in assenza del nuovo piano. In particolare, andranno evidenziate ulteriori criticità/potenzialità anche in rapporto agli adempimenti previsti da norme e piani sovraordinati e agli obiettivi generali.

7) Sintesi delle alternative di Piano

Andranno descritte le alternative individuate per il raggiungimento degli obiettivi posti e la loro valutazione comparativa per giungere all'assetto finale di Piano. Andranno altresì descritti la metodologia valutazione adoperata e l'uso degli indicatori.

8) Verifica di Coerenza (interna)

Andrà descritta la coerenza tra le azioni previste dal piano e gli obiettivi posti, nonché l'efficienza del piano in termini infrastrutturali, energetici, di risparmio idrico ed efficienza depurativa, riduzione dei carichi ambientali, anche attraverso l'uso di indicatori.

9) Possibili effetti significativi sull'ambiente

In relazione all'assetto di Piano scelto andranno descritte le potenziali conseguenze sullo stato quali-quantitativo delle risorse, verificando anche la coerenza delle scelte localizzative con il quadro vincolistico, conoscitivo e pianificatorio delineato. Andranno individuate inoltre le eventuali idonee misure compensative e mitigative, da formulare come parte costitutiva del quadro normativo del Piano.

10) Misure previste per il monitoraggio

Dovrà essere descritto il piano di monitoraggio previsto, individuando le responsabilità per l'attuazione (anche avvalendosi di ARPAL) e garantendone la sussistenza delle risorse necessarie per la sua realizzazione e gestione.

Andranno inoltre indicate le modalità di adozione di eventuali misure correttive e le forme di comunicazione pubblica di esiti del monitoraggio e misure correttive assunte.

Sintesi non tecnica

Dovrà essere illustrato come le considerazioni ambientali siano state integrate nel piano, come si è tenuto conto del rapporto ambientale e delle consultazioni effettuate, come si è effettuata la scelta tra le alternative al fine di rendere, al fine di rendere trasparente ed efficace il processo decisionale.

In particolare, dovranno essere fornite, in modo schematico e facilmente leggibile, informazioni circa: le fasi di consultazione dei soggetti competenti, le fasi pubbliche del processo partecipativo, le alternative considerate, l'integrazione delle considerazioni ambientali nel piano; l'adeguamento agli esiti della valutazione ambientale

Elaborati descrittivi richiesti

- Rapporto Ambientale,
- Sintesi non tecnica (come richiesto dalla L.R. 32/2012)

Elaborati cartografici richiesti

- Cartografie pertinenti allo stato dell'ambiente (eventualmente integrate ed aggiornate rispetto a quanto contenuto nel Rapporto Preliminare)
- Cartografie inerenti alle modellazioni richieste per la valutazione degli scenari
- Sintesi Criticità/Opportunità

Schema sintetico Piano di Monitoraggio

L'avanzamento delle attività di cui al presente punto 5.3.3 dovrà essere periodicamente condiviso e valutato con le competenti strutture dell'Ente, che a tal fine potranno richiedere incontri a cadenza quindicinale/settimanale, da svolgersi anche in modalità telematica.

Entro 3 mesi dall'inizio dell'attività di redazione dei Rapporti Ambientali dovrà essere predisposto un primo elaborato complessivo sia per il Porto di Genova che per il Porto di Savona, sviluppato sulla base degli esiti della prima fase di VAS e delle attività di partecipazione di cui al successivo punto 5.6, al fine di consentire ad AdSP di indirizzare il completamento dell'attività prevista al presente punto.

A seguito delle osservazioni presentate dagli uffici competenti di AdSP, i Rapporti Ambientali dovranno essere completati entro i successivi 2 mesi massimo. Il livello di dettaglio di tali contenuti verrà valutato e condiviso con le competenti strutture dell'Ente, che potranno formulare ulteriori osservazioni da recepire dall'aggiudicatario del servizio entro massimo 30 gg.

Le attività dovranno essere svolte in parallelo alle attività previste al precedente punto 5.3.2, relativo alla redazione dei Piani Regolatori Portuali, al fine di consentire all'Amministrazione di adempiere alle procedure amministrative previste dalla L.84/94 e ss.mm.ii. per l'approvazione dei Piani Regolatori Portuali e dalla normativa vigente in materia ambientale.

5.5 Accompagnamento nelle fasi di condivisione, valutazione, e approvazione dei documenti relativi a Piani Regolatori Portuali

L'aggiudicatario del servizio è tenuto a supportare l'Autorità di Sistema Portuale in tutte le fasi di approvazione dei Piani Regolatori Portuali e delle relative procedure di Valutazione Ambientale Strategica, partecipando, nel corso dello sviluppo di tutte le attività oggetto del presente servizio e descritte ai precedenti punti, a incontri, adunanze, tavoli tecnici, presentazioni, e predisponendo la documentazione eventualmente necessaria, laddove richiesto. In particolare, l'aggiudicatario dovrà fornire, in stretta collaborazione con il gruppo di lavoro interno di AdSP, tutte le risposte ed eventuali integrazioni al lavoro svolto sulla base delle richieste che dovessero essere formulate da qualsiasi soggetto avente diritto nelle procedure di approvazione del Piano ai sensi della L. 84/94 e ss.mm.ii. e della vigente normativa ambientale.

Contestualmente alle attività di cui ai punti 5.1 e 5.2, dovrà essere fornito supporto agli uffici competenti di AdSP nel percorso partecipativo e di confronto da avviare all'inizio del servizio, in prosecuzione di quanto sviluppato e condiviso nell'ambito della redazione del DPSS. Il percorso partecipativo si svilupperà attraverso confronti con tutte le parti coinvolte o interessate, pubbliche e private, al fine di acquisire ulteriori elementi per la redazione dei PRP definitivi.

Le attività di cui al presente punto, che dovranno essere sviluppate in parallelo a tutte le attività precedentemente richiamate, o consistono in:

1. fornire supporto ai competenti uffici di AdSP nel percorso di confronto con i portatori di interesse da avviare a inizio iter procedurale, in prosecuzione di quanto sviluppato e condiviso nell'ambito della redazione del DPSS. Tale percorso partecipativo dovrà svilupparsi attraverso il confronto con tutte le parti coinvolte o interessate, pubbliche e private, al fine di acquisire ulteriori elementi utili per la redazione dei PRP;
2. fornire ai competenti uffici di AdSP un adeguato supporto nelle fasi di approvazione dei Piani Regolatori Portuali e delle relative procedure di Valutazione Ambientale Strategica, partecipando a incontri, adunanze, tavoli tecnici, presentazioni, e predisponendo la documentazione eventualmente necessaria, laddove richiesto:

3. fornire, in stretta collaborazione con il gruppo di lavoro interno di AdSP, tutte le risposte ed eventuali integrazioni al lavoro svolto sulla base delle richieste che dovessero essere formulate da qualsiasi soggetto avente diritto nelle procedure di approvazione del Piano ai sensi della l. 84/94 e ss.mm.ii., della L.R. 9/2003 ss.mm.ii. e della vigente normativa ambientale.

Per le attività di cui al punto 1 entro 1 mese dalla consegna del servizio l'aggiudicatario dovrà fornire all'Ente un programma in cui vengano esplicitate le modalità e le tempistiche proposte per la fase di partecipazione.

L'attività di cui al presente punto 5.5 dovrà concludersi entro il termine del servizio coincidente con la data di approvazione definitiva dei Piani Regolatori Portuali.

5.6 Articolazione temporale delle fasi

Il servizio dovrà essere svolto con le modalità e le tempistiche descritte nei precedenti paragrafi e rappresentate nel cronoprogramma allegato.

Gli approfondimenti tecnici necessari per la redazione degli schemi di PRP e dei rapporti Ambientali Preliminari dovranno essere sviluppati entro massimo 8 (otto) mesi dal conferimento dell'incarico ovvero dal verbale di consegna in caso di esecuzione anticipata. Gli stati di avanzamento richiesti ai punti 5.1 e 5.2 dovranno essere consegnati contestualmente al fine di consentire all'Amministrazione di verificarli e procedere con l'esecuzione del servizio.

Le prestazioni contrattuali, consistenti nella consegna degli schemi di PRP e dei Rapporti Ambientali Preliminari come descritti nel presente Capitolato dovranno essere eseguite entro massimo 12 (dodici) mesi dal conferimento dell'incarico ovvero dal verbale di consegna in caso di esecuzione anticipata.

A tal fine gli stati di avanzamento richiesti ai punti 5.3.1, relativi alla redazione degli Schemi di Piano, dovranno essere consegnati contestualmente agli stati di avanzamento richiesti al punto 5.4.1, relativi alla redazione dei Rapporti Ambientali Preliminari al fine di consentire all'Amministrazione di verificare la completezza documentale degli elaborati necessari ad avviare il procedimento di valutazione ambientale strategica e consentire la prosecuzione del servizio.

Le prestazioni contrattuali, consistenti nella consegna dei PRP e dei Rapporti Ambientali come descritti nel presente Capitolato e validati da Autorità di Sistema Portuale dovranno essere eseguite entro massimo 6 (sei) mesi dalla conclusione della relativa fase di scoping della Valutazione Ambientale Strategica come prevista dal Titolo II del DGS 152/2006 e della LR n. 32/2012 e ss.mm.ii. ovvero dal verbale di consegna in caso di esecuzione anticipata.

Si segnala che alcuni interventi infrastrutturali strategici per il porto di Genova sono stati inseriti nel *"Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova"*, approvato con decreto n. 2/2019 del Commissario Straordinario e aggiornato con decreto n. 1/2020. Considerata l'urgenza che li caratterizza e la norma speciale che ad oggi li disciplina il soggetto appaltatore del servizio verrà prontamente informato da AdSP circa lo stato di avanzamento dell'iter approvativo al fine di coordinare la predisposizione degli strumenti di pianificazione con lo stato di avanzamento del Programma.

A tal fine gli stati di avanzamento richiesti ai punti 5.3.2 dovranno essere consegnati contestualmente agli stati di avanzamento richiesti al punto 5.4.3, relativi alla redazione dei Rapporti Ambientali al fine di consentire all'Amministrazione di verificare la completezza documentale degli elaborati necessari alle procedure di adozione dei Piani ai sensi della Legge 84/94 ss.mm.ii. e della normativa ambientale vigente in materia.

L'aggiudicatario del servizio dovrà fornire, in stretta collaborazione con il gruppo di lavoro interno all'Ente, tutte le risposte ed eventuali integrazioni al lavoro svolto sulla base delle richieste che dovessero essere formulate da qualsiasi soggetto avente diritto nelle procedure di approvazione del Piano.

Il termine del servizio coincide con la data di approvazione definitiva del Piani Regolatori Portuali da parte di AdSP ai sensi dell'art 5 .comma 2 bis, lettera c) della L.84/94 ss.mm.ii..

5.7 Modalità di esecuzione delle attività di studio

Il servizio dovrà essere svolto secondo le fasi e mediante il compimento delle attività individuate nel precedente paragrafo 5 e relativi sottoparagrafi del presente capitolato e nel rispetto dei tempi ivi descritti, salvo motivate variazioni assentite dal Responsabile del Procedimento.

Come richiesto dal presente capitolato lo svolgimento delle attività sopradescritte dovrà avvenire in stretta collaborazione con AdSP, nei termini sopraesposti. L'attività di redazione dei documenti richiesti dovrà essere caratterizzata da un continuo confronto tra l'aggiudicatario e AdSP, al fine di garantire la massima coerenza tra gli approfondimenti/elaborati richiesti dal bando e le scelte strategiche e pianificatorie già elaborate dall'Ente.

ART. 6. PENALI ED ESECUZIONE IN DANNO

In caso di ritardato adempimento delle obbligazioni assunte dall'aggiudicatario rispetto alle tempistiche previste al paragrafo 5 del presente Capitolato per l'esecuzione delle attività, ferma ogni ulteriore responsabilità e salvo il risarcimento dell'ulteriore danno, la penale pecuniaria giornaliera è stabilita nella misura dell'uno per mille dell'ammontare netto contrattuale.

Qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo della penale superiore al dieci per cento dell'importo contrattuale il responsabile del procedimento proporrà alla stazione appaltante la risoluzione del contratto per grave inadempimento.

La risoluzione del contratto determinerà l'incameramento della cauzione.

L'ammontare delle penali è addebitato sui crediti dell'operatore economico dipendenti dal contratto cui essi si riferiscono. Se non vi sono crediti o se essi risultino insufficienti, l'ammontare delle penali viene addebitato sulla cauzione.

L'addebito delle penali potrà, altresì, essere addebitato su eventuali ulteriori crediti dell'aggiudicatario dipendenti da altri contratti.

Qualora la cauzione dovesse ridursi per l'applicazione di penali, l'operatore economico dovrà provvedere al suo reintegro entro 10 giorni dalla comunicazione dell'Ente, pena la risoluzione del contratto.

Sarà facoltà di questa Autorità portuale eseguire/far eseguire le prestazioni di cui al contratto a propria cura e a spese dell'aggiudicatario qualora lo stesso non ottemperasse a quanto prescritto.

ART. 7. ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE

Il direttore dell'esecuzione del contratto potrà procedere in qualsiasi momento ad effettuare, secondo le modalità e con i mezzi dallo stesso ritenuti più adeguati, verifiche in ordine all'adempimento da parte dell'operatore economico affidatario degli obblighi di cui al presente capitolato, ai suoi allegati e allo schema di contratto.

Il direttore dell'esecuzione procederà a verificare l'andamento delle attività al termine di ciascuna attività come prevista al paragrafo 5 del presente Capitolato.

In caso di esito positivo di ciascuna delle verifiche di cui al comma precedente e non oltre 45 giorni dalla ultimazione delle attività di cui rispettivamente alla fase prevista al punto 5.2 ovvero al termine delle attività previste dal contratto, il RUP emetterà l'attestazione di

regolare esecuzione, della quale verrà trasmessa copia all'esecutore, contenente i seguenti elementi: gli estremi del contratto, l'indicazione dell'esecutore, il tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni e le date delle attività di effettiva esecuzione delle prestazioni, l'importo dovuto ovvero l'importo a saldo da pagare all'esecutore, la certificazione di regolare esecuzione.

In caso di inesattezza della prestazione, verrà assegnato all'operatore economico affidatario un termine per adempiere. In tal caso tutti gli oneri e le spese eventualmente sostenute per l'adeguamento del servizio saranno a spese dell'esecutore.

Al termine del servizio, come disciplinato dal presente capitolato, si procederà al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite, nei termini previsti dal presente atto, e allo svincolo ai sensi dell'art. 103 del D. lgs. 50/2016 della cauzione prestata dall'esecutore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.

ART. 8. VARIANTI

Ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera a) del D. Lgs 50/2016 e smei, la stazione appaltante si riserva la facoltà di modificare il contratto stipulato, senza una nuova procedura di affidamento, nel caso in cui intervengano modifiche normative alla L.84/94 e smei e/o in materia di pianificazione portuale e/o Valutazione Ambientale Strategica che incidano sull'esecuzione del servizio come descritto nel presente Capitolato.

Per tutto quanto non espressamente previsto in tema di variazioni del contratto, trova applicazione l'art.106 del D.Lgs.50/2016 e smei.

ART. 9. PAGAMENTI

Il corrispettivo, nella misura risultante dall'applicazione del ribasso presentato in gara, sarà fatturato, previo rilascio dell'attestazione della regolare esecuzione, in quattro quote:

- la prima pari al 20% al termine delle prestazioni previste di cui al punto 5.1.e.5.2 del presente capitolato;
- la seconda, pari al 30%, al termine dell'esecuzione delle prestazioni previste ai punti 5.3.1 e 5.4.1 del presente capitolato;
- la terza, pari al 30%, al termine delle attività previste ai punti 5.3.2 e 5.4.2 del presente capitolato;
- il saldo, pari al restante 20%, al termine del servizio, come individuato dal presente capitolato.

L'Appaltatore è tenuto ad emettere la fatturazione secondo la diligenza e le norme che regolano la materia, comunque, in modo chiaro e lineare per rendere i riscontri più facili ed immediati.

Le fatture dovranno essere intestate a Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, Via della Mercanzia 2, 16124 Genova.

Il corrispettivo sarà liquidato entro 30 giorni con decorrenza dall'acquisizione a protocollo centrale dell'Ente della relativa fattura.

ART. 10. ONERI, OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE E RESPONSABILITA'

L'Appaltatore è obbligato a quanto segue:

- a) a sostenere tutte le spese e gli oneri fiscali inerenti al contratto, nonché eventuali tributi già al presente applicabili o che possano essere applicati in futuro in conseguenza della prestazione del servizio in oggetto;
- b) ad assicurare il rispetto della disciplina inerente il subappalto;
- c) a rispettare la normativa vigente.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nel prezzo del servizio.

ART. 11. OBBLIGHI DI RISERVATEZZA

L'affidatario del servizio ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso e/o a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo o forma e di non farne oggetto di utilizzazione a scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del presente contratto. In particolare, si precisa che tutti gli obblighi in materia di riservatezza verranno rispettati anche in caso di cessazione dei rapporti in essere con Autorità di Sistema Portuale.

L'obbligo di cui al comma precedente sussiste anche per il materiale originario o predisposto in esecuzione del presente contratto. Non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

L'aggiudicatario è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e risorse, nonché dei propri eventuali subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e risorse di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'autorità ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, fermo restando che l'aggiudicatario sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare all' Autorità.

L'aggiudicatario potrà citare i termini essenziali del presente contratto nei casi in cui ciò fosse condizione necessaria per la partecipazione a gare e appalti, previa comunicazione dell'autorità.

L'aggiudicatario si impegna altresì a rispettare quanto previsto dalla normativa sul trattamento dei dati personali (D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i.) e ulteriori provvedimenti in materia.

ART. 12. OBBLIGHI DI CUI ALLA LEGGE N. 136 DEL 2010

L'appaltatore, i subappaltatori e i subcontraenti della filiera dell'impresa aggiudicataria, sono tenuti ad effettuare tutti i movimenti finanziari esclusivamente mediante bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, utilizzando un conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva, alla commessa pubblica (obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari).

I suddetti soggetti economici comunicano alla stazione appaltante, entro sette giorni dall'accensione o, nel caso di conto corrente già esistente, dalla prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative all'appalto, gli estremi identificativi del conto corrente e le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso.

La stazione appaltante verifica che nei contratti sottoscritti dall'appaltatore con i subcontraenti/subappaltatori sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola di tracciabilità dei flussi finanziari.

A tal fine l'appaltatore è tenuto a comunicare alla stazione appaltante tutti i rapporti contrattuali posti in essere (ivi compresi quelli con i subfornitori, i liberi professionisti, i dipendenti) per l'esecuzione del contratto, mediante apposita dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 in cui attesta che i relativi contratti contengono la suddetta clausola di tracciabilità ovvero che gli stessi sono stati stipulati precedentemente all'entrata in vigore della L. n. 136/2010 e si intendono pertanto automaticamente integrati ai sensi dell'art. 1374 codice civile come previsto dalla L. n. 217/2010.

L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui al presente articolo ne dà immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

L'inosservanza degli obblighi di tracciabilità di cui all'art. 3 della L. n. 136/2010, determina altresì l'applicazione delle sanzioni di cui all'art. 6 della stessa legge.

ART. 13. TUTELA DEI LAVORATORI

L'operatore economico aggiudicatario è tenuto ad applicare ai propri lavoratori dipendenti il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per i lavoratori del settore, a rispettare gli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti, nonché in generale tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assicurativa, di igiene e sicurezza sul lavoro previste per i dipendenti dalla vigente normativa.

Il Responsabile Unico del Procedimento

(Angela Imbesi)