

PIANO STRUTTURALE 2 – APPROVAZIONE
ELENCO ALLEGATI PARTE INTEGRANTE E
RELAZIONE DI ACCESSIBILITA’

Si elencano di seguito gli Allegati parte integrante della proposta di deliberazione n. 104 descrivendone sinteticamente il contenuto:

Gli allegati dal n.1 al n. 5 costituiscono il Piano Strutturale, in particolare:

Dall'allegato 1 allegato 1.5 sono contenute le relazioni di Quadro Conoscitivo così suddivise:

- L'allegato 1 – “1. Relazione di Quadro Conoscitivo” è una relazione redatta a livello generale, riporta tutte le indagini e le analisi a livello urbanistico, storico, socio-economico e culturale.

- L'allegato 1.1 - “2. Relazione dei consulenti” riunisce tutte le relazioni, per singole discipline, effettuate per il quadro conoscitivo da consulenti specializzati nello specifico:

Beni Culturali Prof. Giorgio Bonsanti;

Studi Sociali e Demografici Prof. Giampaolo Nuvolati;

Economia, Commercio e Turismo Prof. Tommaso G. Pompili;

Sistemi di Trasporto e di Traffico Prof. Ing. Antonio Pratelli;

Agronomia Dott. Agronomo Roberto Branchetti;

Aspetti Giuridico-Normativi Avv. Fortunato Pagano;

Aspetti geologico-Sismici Geologo Luca Mazzei;

Aspetti Idraulici Ing. Pietro Chiavaccini;

- L'allegato 1.2 - “2.1 Indagini maritimo-portuali” è una relazione dettagliata sul Porto di Livorno comprensiva dell'evoluzione degli strumenti urbanistici che si sono avvicendati durante la redazione del Piano Strutturale, redatta dall'ing. Marco Tartaglini;

- l'allegato 1.3 contiene l' “Allegato A - Elenco delle aree di interesse archeologico e delle aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi del paesaggio” nel quale è contenuta anche la tavola del Rischio Archeologico;

- l'allegato 1.4 contiene l'Allegato B -Elenco degli edifici, dei palazzi e delle ville d'interesse storico;

- l'allegato 1.5 contiene “Elaborato Tecnico RIR (Rischio Incidente Rilevante)”;

Dall'allegato 1.6 all'allegato 1.17 sono rappresentate le tavole grafiche del quadro conoscitivo: dall'allegato 1.6 all'allegato 1.10 sono rappresentati dati di carattere urbanistico mentre dall'allegato 1.11 all'allegato 1.16 sono rappresentati i dati di natura ambientale. L'allegato 1.17 contiene la mappatura dei percorsi accessibili fondamentali per la fruizione delle funzioni pubbliche urbane;

Dall'allegato 2 all'allegato 2.8 sono contenuti gli elaborati costituenti lo Statuto del Territorio:

- Allegato 2 contiene “3. Relazione Pianificazione Sovraordinata”;

- Allegato 2.1 contiene “4. Invarianti strutturali”;

- Dall'allegato 2.2 all'allegato 2.8 sono raccolte le tavole grafiche dello statuto del territorio: le prime quattro tavole (allegato 2.2 - 2.5) rappresentano le invarianti strutturali, mentre nelle altre sono rappresentate il patrimonio territoriale, il perimetro del territorio urbanizzato e nell'ultima carta gli ambiti;

Dall'allegato 3 all'allegato 3.8 sono contenuti i documenti inerenti le Strategie dello Sviluppo Sostenibile così suddivisi:

- l'allegato 3 comprende la relazione generale esplicativa del Piano Strutturale;

- nell'allegato 3.1 e 3.2 è raccolta la parte documentale inerente le UTOE e le Aree di intervento complementare alle rispettive tavole grafiche;
- nell'allegato 3.3 è riportato il dimensionamento del Piano Strutturale;
- nell'allegato 3.4 sono riportate le norme tecniche di attuazione;
- dall'allegato 3.5 all'allegato 3.8 sono comprese le tavole grafiche contenenti la rappresentazione delle UTOE, delle Aree di intervento, dello schema strutturale e funzionale e del progetto inerente le infrastrutture e la mobilità;

Nell'allegato 3.9 è compresa la relazione Analisi di coerenza interna ed esterna delle previsioni di Piano.

Dall'allegato 4 all'allegato 4.38 sono contenuti i documenti inerenti le indagini geologico tecniche così suddivise:

- dall'allegato 4 all'allegato 4.3 sono raccolte la relazione generale, accompagnata dalle indagini sismiche e geognostiche, e gli approfondimenti inerenti l'evento alluvionale del settembre 2017;
 - dall'allegato 4.4 all'allegato 4.38 sono raccolte le tavole grafiche relative al territorio comunale o a parti di esso rappresentanti la Carta geologica, Carta litologico-tecnica, Carta geomorfologica, Carta delle aree con problematiche idrogeologiche e della vulnerabilità della falda, Carta della dinamica costiera, Carta delle aree a pericolosità geomorfologica, Carta delle aree a pericolosità sismica locale e Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica.

Dall'allegato 5 all'allegato 5.28 sono contenuti i documenti inerenti il quadro conoscitivo idraulico così suddiviso:

- Allegato 5 Relazione illustrativa;
- dall'allegato 5.1 all'allegato 5.28 sono raccolte le tavole grafiche che rappresentano l'inquadramento dei bacini idrografici, il reticolo idrografico del PGRA, la mappa delle aree allagate dall'evento alluvionale del 9-10 settembre 2017, le sezioni analizzate nella modellazione dei corsi d'acqua, le esondazioni dei torrenti e dei fossi e la Pericolosità idraulica, i Battenti per $Tr=200$ anni, la Velocità per $Tr=200$ anni e gli Interventi di cui all'Ordinanza Commissariale n. 482/2017.

Di seguito si riporta l'elenco degli elaborati sopra descritti:

QUADRO CONOSCITIVO (QC)		
All.1	1	Relazione Quadro Conoscitivo
All.1.1	2	Relazione consulenti: relazione Beni culturali Prof. Giorgio Bonsanti relazione Studi sociali e demografici Prof. Giampaolo Nuvolati relazione Economia, Commercio e Turismo Prof. Tomaso G. Pompili relazione Sistemi di Trasporto e di Traffico Prof. Ing. Antonio Pratelli relazione Agronomia Dott. Agronomo Roberto Branchetti relazione Aspetti Giuridico- Normativi Avv. Fortunato Pagano relazione Aspetti Geologico- sismici Geologo Luca Mazzei relazione Aspetti Idraulici Ing. Pietro Chiavaccini
All.1.2	2.1	Indagini marittimo- portuali Ing. Marco Tartaglini
All.1.3	Allegato A	Elenco delle aree di interesse archeologico e delle aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio - tavola
All.1.4	Allegato B	Elenco degli edifici, dei palazzi e delle ville di interesse storico
All.1.5	Allegato C	Elaborato tecnico RIR (Rischio di Incidente Rilevante)
ELENCO ELABORATI GRAFICI		
All.1.6	QC 01	Uso e copertura del suolo (scala 1:15.000)
All.1.7	QC 02	Sistema collinare- Carta delle valenze storico- ambientali e dell'accessibilità (scala 1:15.000)
All.1.8	QC 03	Stato di attuazione (1997-2014) degli interventi di recupero, ristrutturazione e trasformazione urbanistica (scala 1:15.000)
All.1.9	QC 04	Stato di attuazione (1997-2014)- Sistema del verde (scala 1:15.000)
All.1.10	QC 05	Stato di attuazione (1997-2014)- Sistema dei servizi (scala 1:15.000)
All.1.11	QC 06	Carta della zonizzazione acustica del Comune di Livorno (scala 1:15.000)
All.1.12	QC 07	Carta degli elettrodotti e delle stazioni radio base (scala 1:15.000)
All.1.13	QC 08	Carta delle aree sottoposte a procedura di bonifica (scala 1:15.000)
All.1.14	QC 09	Carta dei siti estrattivi (scala 1:15.000)
All.1.15	QC 10	Fasce di rispetto e vincoli derivanti da normativa sovraordinata (scala 1:15.000)
All.1.16	QC 11	Aree tutelate per legge o per decreto (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) (scala 1:15.000)
All.1.17	QC 12	Mappatura dei percorsi accessibili fondamentali per la fruizione delle funzioni pubbliche urbane
STATUTO DEL TERRITORIO (ST)		
All.2	3	Relazione Pianificazione Sovraordinata
All.2.1	4	Le invarianti strutturali
ELENCO ELABORATI GRAFICI		
All.2.2	ST 01.A	Invarianti strutturali PIT Caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

		(scala 1:15.000)
All.2.3	ST 01.B	Invarianti strutturali PIT Caratteri ecosistemici del paesaggio (scala 1:15.000)
All.2.4	ST 01.C	Invarianti strutturali PIT Carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali (scala 1:15.000)
All.2.5	ST 01.D	Invarianti strutturali PIT Caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi agrari (scala 1:15.000)
All.2.6	ST 02	Patrimonio territoriale comunale (scala 1:15.000)
All.2.7	ST 03	Individuazione del perimetro del territorio urbanizzato (scala 1:15.000)
All.2.8	ST 04	Territorio rurale, territorio urbanizzato e ambiti (scala 1:15.000)
STRATEGIE DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE (STS)		
All.3	5	Relazione Contenuti del Piano
All.3.1	6	Schede- UTOE
All.3.2	7	Schede- Aree di intervento
All.3.3	8	Previsioni per UTOE contenute nel Piano Strutturale
All.3.4	9	Norme Tecniche
	ELENCO ELABORATI GRAFICI	
All.3.5	STS 01	Parti di città- UTOE (scala 1:15.000)
All.3.6	STS 02	Aree di Intervento (scala 1:15.000)
All.3.7	STS 03	Schema strutturale e funzionale (scala 1:15.000)
All.3.8	STS 04	Infrastrutture e mobilità (scala 1:15.000)
All.3.9	Relazione Analisi di coerenza interna ed esterna delle previsioni di Piano	
ELENCO ELABORATI INDAGINI GEOLOGICO TECNICHE		
All.4	RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA CON I SUOI ALLEGATI	
All.4.1	Allegato 1	APPROFONDIMENTO DI INDAGINE IN SETTORI SELEZIONATI A SEGUITO EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE 2017
All.4.2	Allegato 2	ELABORAZIONE VELOCITA' ONDE SISMICHE (Vs/Vp) DA DATI SISMICI DI INDAGINI PUBBLICHE
All.4.3	Allegato 3	DATABASE INDAGINI GEOGNOSTICHE E SISMICHE DI RIFERIMENTO PER CARTA DATI DI BASE (solo in forma elettronica)
	TAVOLA	TITOLO
All.4.4	G1N	CARTA GEOLOGICA 1:10.000
All.4.5	G1S	CARTA GEOLOGICA 1:10.000
All.4.6	G2N	CARTA IDROGEOLOGICA 1:10.000
All.4.7	G2S	CARTA IDROGEOLOGICA 1:10.000
All.4.8	G3N	CARTA LITOLOGICO-TECNICA 1:10.000

All.4.9	G3S	CARTA LITOLOGICO-TECNICA 1:10.000
All.4.10	G4N	CARTA GEOMORFOLOGICA 1:10.000
All.4.11	G4S	CARTA GEOMORFOLOGICA 1:10.000
All.4.12	G5N	CARTA DEI DATI DI BASE 1:10.000
All.4.13	G5S	CARTA DEI DATI DI BASE 1:10.000
All.4.14	G6N	CARTA DELLE AREE CON PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE E DELLA VULNERABILITA' DELLA FALDA 1:10.000
All.4.15	G6S	CARTA DELLE AREE CON PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE E DELLA VULNERABILITA' DELLA FALDA 1:10.000
All.4.16	G7N	CARTA DELLA DINAMICA COSTIERA E DELLE AREE CON RELATIVE PROBLEMATICHE 1:10.000
All.4.17	G7S	CARTA DELLA DINAMICA COSTIERA E DELLE AREE CON RELATIVE PROBLEMATICHE 1:10.000
All.4.18	G8N	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:10.000
All.4.19	G8S	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:10.000
All.4.20	G8A	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:5.000
All.4.21	G8B	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:5.000
All.4.22	G8C	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:5.000
All.4.23	G8D	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:5.000
All.4.24	G8E	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:5.000
All.4.25	G8F	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:5.000
All.4.26	G8G	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA 1:5.000
All.4.27	G9N	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:10.000
All.4.28	G9S	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:10.000
All.4.29	G9A	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:5.000
All.4.30	G9B	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:5.000

All.4.31	G9C	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:5.000
All.4.32	G9D	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:5.000
All.4.33	G9E	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:5.000
All.4.34	G9F	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:5.000
All.4.35	G9G	CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE 1:5.000
All.4.36	G10N	CARTA DELLE MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA - Livorno Nord 1:10.000
All.4.37	G10S	CARTA DELLE MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA - Livorno Sud 1:10.000
All.4.38	G10T	CARTA DELLE MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA – Territorio 1:10.000
ELENCO ELABORATI QUADRO CONOSCITIVO IDRAULICO		
All.5	IDR R01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
All.5.1	IDR R02	NOTA INTEGRATIVA
All.5.2	IDR T1	INQUADRAMENTO BACINI IDROGRAFICI 1: 25.000
All.5.3	IDR T2	PGRA, RETICOLO DI GESTIONE EX LR 79/2012 1: 25.000
All.5.4	IDR T2.2	RETICOLO IDROGRAFICO 1: 25.000
All.5.5	IDR T3	MAPPA DELLE AREE ALLAGATE EVENTO 9-10 sett. 2017 1: 25.000
All.5.6	IDR T4.0	SEZIONI ANALIZZATE NELLA MODELLAZIONE DEI CORSI D'ACQUA: QUADRO D'UNIONE 1: 25.000
All.5.7	IDR T4.1	SEZIONI ANALIZZATE NELLA MODELLAZIONE DEI CORSI D'ACQUA: TORRENTI UGIONE, PUZZOLENTE E CIGNA 1: 10.000
All.5.8	IDR T4.2	SEZIONI ANALIZZATE NELLA MODELLAZIONE DEI CORSI D'ACQUA: TORRENTI FELCIAIO, RIO ARDENZA, RIO BANDITELLA 1: 10.000
All.5.9	IDR T4.3	SEZIONI ANALIZZATE NELLA MODELLAZIONE DEI CORSI D'ACQUA: BACINI DI QUERCIANELLA 1: 10.000
All.5.10	IDR T5.1	ESONDAZIONI: TORRENTE UGIONE 1: 10.000
All.5.11	IDR T5.2	ESONDAZIONI:: FOSSE DELLA PUZZOLENTE E RIO VALLELUNGA 1: 10.000

All.5.12	IDR T5.3	ESONDAZIONI: FOSSO DELLA CIGNA E RIO CIGNOLO 1: 10.000
All.5.13	IDR T5.4	ESONDAZIONI: RIO FELCIAIO, RIO ARDENZA, FOSSO DELLA BANDITELLA 1: 10.000
All.5.14	IDR T5.5	ESONDAZIONI: BACINI DELLA FRAZIONE DI QUERCIANELLA 1:10.000
All.5.15	IDR T5.6	ESONDAZIONI: SCOLMATORE E FOSSA CHIARA 1: 10.000
All.5.16	IDR T5.7	ESONDAZIONI: RIO MAGGIORE 1: 10.000
All.5.17	IDR T6.1	PERICOLOSITÀ IDRAULICA: QUADRO NORD 1: 10.000
All.5.18	IDR T6.2	PERICOLOSITÀ IDRAULICA: QUADRO CENTRO 1: 10.000
All.5.19	IDR T6.3	PERICOLOSITÀ IDRAULICA: QUADRO SUD E GORGONA 1: 10.000
All.5.20	IDR T7.1	BATTENTI PER Tr=200ANNI: QUADRO NORD 1: 10.000
All.5.21	IDR T7.2	BATTENTI PER Tr=200ANNI: QUADRO CENTRO 1: 10.000
All.5.22	IDR T7.3	BATTENTI PER Tr=200ANNI: QUADRO SUD 1: 10.000
All.5.23	IDR T8.1	VELOCITA' PER Tr=200ANNI: QUADRO NORD 1: 10.000
All.5.24	IDR T8.2	VELOCITA' PER Tr=200ANNI: QUADRO CENTRO 1: 10.000
All.5.25	IDR T8.3	VELOCITA' PER Tr=200ANNI: QUADRO SUD 1: 10.000
All.5.26	IDR T9.1	INTERVENTI DI CUI ALL'ORDINANZA COMMISSARIALE N. 482/2017: QUADRO NORD 1: 10.000
All.5.27	IDR T9.2	INTERVENTI DI CUI ALL'ORDINANZA COMMISSARIALE N. 482/2017: QUADRO CENTRO 1: 10.000
All.5.28	IDR T9.3	INTERVENTI DI CUI ALL'ORDINANZA COMMISSARIALE N. 482/2017: QUADRO SUD 1: 10.000

L'allegato n. 6 contiene i documenti relativi al procedimento di VAS (Valutazione Ambientale Strategica):

Dall'allegato 6 all'allegato 6.22 è raccolta tutta la parte della Valutazione ambientale Strategica (VAS) relativa a questa fase del Piano Strutturale. L'allegato 6 riporta il Rapporto Ambientale, dall'allegato 6.1 all'allegato 6.15 sono compresi gli allegati del rapporto ambientale e dall'allegato 6.16 all'allegato 6.21 sono comprese le appendici agli allegati suddetti. L'allegato 6.15 riporta la Sintesi non tecnica.

Di seguito si riporta l'elenco degli elaborati sopra descritti:

VAS (Valutazione Ambientale Strategica)		
All.6.0	Rapporto Ambientale	
All.6.1	Allegato 1	Verifica di coerenza esterna
All.6.2	Allegato 2	Schede per il Raffronto di coerenza tra PS2 e Obiettivi Ambientali
All.6.3	Allegato 3	Elenco della documentazione bibliografica di riferimento e aggiornamento del Quadro Conoscitivo Ambientale

All.4	Allegato 4	Studio d'Incidenza
All.6.5	Allegato 5	Schede di monitoraggio della VAS del PS2
All.6.6	Allegato 6	Contributi espressi sul Documento Preliminare dai Soggetti competenti in materia Ambientale
All.6.7	Allegato 7	Piano dei siti estrattivi
All.6.8	Allegato 8	Direttive e raccomandazioni per la redazione del Piano Operativo
All.6.9	Allegato 9	Contributi espressi sul Rapporto Ambientale nella fase di consultazione
All.6.10	Allegato 10	ARPAT. "Campagna indicativa di rilevamento della qualità dell'aria con mezzo mobile presso Stagno- via della Costituzione, 1- Collesalvetti". Settembre 2017/febbraio 2018
All.6.11	Allegato 11	ARPAT. "Campagna indicativa di rilevamento della qualità dell'aria con mezzo mobile presso Fortezza Vecchia e Darsena Toscana ovest-Livorno" Ottobre 2017/agosto 2018
All.6.12	Allegato 12	ARIANET. "Sviluppo ed implementazione di un sistema integrato per la valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria, per la gestione degli interventi previsti nel PR del Porto di Livorno" (Novembre 2018)
All.6.13	Allegato 13	IBIMET-CNR, Istituto di Biometereologia "Sviluppo ed implementazione di un sistema integrato finalizzato alla valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria, per la gestione degli interventi previsti nel Piano Regolatore del Porto di Livorno. Campagna di monitoraggio della qualità dell'aria nella città di Livorno". (Novembre 2018)
All.6.14	Allegato 14	ARPAT "Assistenza specialistica e rilevamento di dati ambientali, mediante campagne mirate, per l'aggiornamento del Quadro Conoscitivo ambientale del territorio di Livorno e del mare circostante l'area portuale - Indagini sull'inquinamento acustico" - Anno 2017/18 Dicembre 2018
All.6.15	Allegato 15	Università di Pisa- Polo Sistemi Logistici, Laboratorio LOGIT. "Sviluppo di un nuovo modello previsionale di traffico veicolare indotto relativo al porto di Livorno e della sua cintura stradale- Rapporto Finale". (Novembre 2017)
All.6.16	Appendice 1 all'Allegato 3	Compendio estratto dal documento <i>"Le procedure di Bonifica dei siti contaminati nel Comune di Livorno"</i>
All.6.17	Appendice 2 all'Allegato 3	La produzione di energia nel Comune di Livorno. Il consumo di energia nel Comune di Livorno
All.6.18	Appendice all'Allegato 4	<i>"Studio della costa livornese. Valutazione della qualità ecologica dell'area marina di Calafuria", CIBM (2015)</i>
All.6.19	Appendice all'Allegato 7	Piano dei siti estrattivi. Allegato 1 Schede del censimento delle aree estrattive del Comune di Livorno
All.6.20	Appendice all'Allegato 7	Piano dei siti estrattivi. Allegato 2 Schede dei siti estrattivi dismessi che necessitano di interventi di recupero e riqualificazione ambientale
All.6.21	Appendice all'Allegato 7	Censimento dei siti estrattivi. Tavola 1 Ubicazione dei siti dismessi
All.6.22	Sintesi non tecnica	

L'**Allegato n. 9 "Dichiarazione di Sintesi"** descrive il processo decisionale seguito, dando conto delle modalità di integrazione del piano con le considerazioni ambientali e con le conclusioni del rapporto ambientale nonché delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato.

L'Allegato n. 10 è costituito dal rapporto del Garante dell'Informazione e della Partecipazione, nel quale è descritto il percorso partecipativo che ha accompagnato la formazione del Piano Strutturale.

L'Allegato n. 11 è costituito dalla certificazione del responsabile del procedimento redatta ai sensi dell'art. 18 della L.R. n. 65/2914, nella quale è descritto il percorso procedurale seguito nella formazione del Piano Strutturale.

Il responsabile del procedimento

arch. Paolo Danti