AUTORITA' PORTUALE DI SAVONA

PORTO DI SAVONA - VADO
(2^ categoria - 1^ classe)

PROGETTO 637 DEL 14.10.2008

RIQUALIFICAZIONE LITORALE A ZINOLA E RISAGOMATURA SCOGLIERA PER REALIZZAZIONE TERRAPIENO

PROGETTO DEFINITIVO

Studio Impatto Ambientale

Sintesi non tecnica

PROGETTISTA:
Ing. Susanna Pelizza

COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE:
Arch. Adriana Laino

VISTO:
Il Responsabile del Procedimento
Ing. Flavio Destefanis

0	gen. 2013	Emissione SIA	S.P.	A.L.	F.D.
Rev.	Data	Descrizione	Redattore	Collaboratore	Visto

INDICE

1. PREMESSA 2
1.1. MOMENTO ZERO 2
1.2. OPZIONE ZERO 2
1.3. GIUSTIFICAZIONE DELL'OPERA 3
1.4. POSSIBILI ALTERNATIVE DI SITO 3
1.5. AMBITO TERRITORIALE INTERESSATO DAL PROGETTO 3
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO 3
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE 4
3.1. DESCRIZIONE DELLE OPERE 6
3.1.1. Demolizioni fabbricati 6
3.1.2. Riprofilatura scogliera esistente con realizzazione di nuova opera di difesa 6
3.1.3. Realizzazione di colmata per formazione terrapieno 6
3.1.4. Realizzazione di muro ad elementi prefabbricati rinverdibili 6
3.1.5. Realizzazione di nuova condotta di convogliamento acque bianche 6
3.1.6. Riqualificazione dell'arenile e ripascimento 6
3.1.7. Alaggio imbarcazioni 7
3.2. DATI DIMENSIONALI DEL PROGETTO 7
3.3. STIMA DEI COSTI E QUADRO ECONOMICO 7
4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE 7
5. STIMA FINALE DEGLI IMPATTI NON ELIMINABILI E LORO MITIGAZIONI 8
6. ALLEGATI 10

1. Premessa

Si riporta nel seguito uno stralcio, depurato degli elementi tecnici dettagliati, della relazione descrittiva allegata allo Studio di Impatto Ambientale.

Il progetto che si rassegna è finalizzato alla riqualificazione dell'area di arenile pubblico sito a Zinola e alla risagomatura dell'antistante scogliera con conseguentemente ampliamento dell'area prospiciente il campo da calcio Felice Levratto, il palazzetto di pattinaggio e hockey ed il parco urbano lungo mare dei ceramisti.

Attualmente l'area è caratterizzata da un forte degrado per la presenza di costruzioni ad uso privato senza nessun criterio di ordine formale, in fatto di localizzazione e in estetica, e per la presenza di un alaggio barche che, nonostante un esplicito divieto normativo, ha spesso commistione con l'area a balneazione pubblica

Il presente progetto nasce quindi dall'idea di riordinare e mettere in sicurezza l'area, anche in funzione di un progetto comunale di prossima realizzazione di collegamento della passeggiata pubblica di Vado Ligure con l'abitato di Zinola a Savona, riqualificando l'intera zona.

La finalità che si intende perseguire rientra negli interventi previsti dal protocollo d'intesa fra Comune di Vado Ligure, Comune di Savona e APSV per l'attuazione del "Progetto Integrato Urbano per la riqualificazione del tessuto urbano del fronte mare di Vado Ligure e del quartiere Zinola di Savona" promosso dal Comune di Vado Ligure.

In data 08.07.2009, con delibera n°57, il Comitato Portuale approvava il progetto preliminare ed autorizzava il successivo sviluppo del progetto a livello definitivo, su cui acquisire i prescritti pareri urbanistici, paesistici e tecnici necessari per sviluppare successivamente il progetto esecutivo.

L'intervento in progetto era già stato programmato da parte dell'Autorità Portuale di Savona inserendolo all'interno del Piano Operativo Triennale negli interventi per l'anno 2012 e confermato nell'anno 2013.

Per le opere in oggetto è in corso procedura di Intesa Stato Regione ex art. 2 DPR 383/94 per l'acquisizione delle autorizzazioni amministrative dai diversi enti competenti. In data 08.03.2012 si è svolta la Conferenza in sede referente; la procedura è attualmente sospesa in attesa dell'acquisizione del parere di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.10 della L.R.38/98, prescritto con decreto di Screening n° 1076 del 09.04.2012. Pertanto, con riferimento all'art.2 punto 8 della LR 38/98, il parere relativo alla Valutazione di Impatto Ambientale si intende acquisita nell'ambito dello svolgimento della procedura di Intesa Stato-Regione.

I contenti tecnici illustrati nei paragrafi seguenti sono quelli previsti dall'art.5 delle Norme Tecniche per la Valutazione di Impatto Ambientale.

1.1. Momento zero

La condizione temporale di partenza dei sistemi ambientali interessati dalla realizzazione delle opere in progetto è quella relativa allo stato attuale dei luoghi.

1.2. Opzione zero

L'evoluzione dello stato luoghi in assenza di intervento (opzione zero) non viene considerata nel presente Studio di Impatto Ambientale in quanto la stessa non è accettabile.

Attualmente infatti il litorale prospiciente l'abitato di Zinola è caratterizzato da un forte degrado per la presenza di baracche balneari, ad uso privato, in contrasto con l'esclusivo uso

pubblico/produttivo del demanio marittimo, e per la presenza di alcune imbarcazioni che hanno spesso commistione con l'area destinata a balneazione pubblica, in contrasto con le normative di sicurezza. Tale configurazione dei luoghi ha comportato la necessità, per l'Autorità Portuale, di attivare le procedure atte alla messa a norma di tale situazione.

1.3. Giustificazione dell'opera

L'opera di riqualificazione in progetto nasce dall'esigenza, come detto, di riordinare e mettere in sicurezza l'area, anche in funzione di un progetto comunale di prossima realizzazione di collegamento della passeggiata pubblica di Vado Ligure con l'abitato di Zinola a Savona, riqualificando l'intera zona.

1.4. Possibili alternative di sito

L'intervento di riqualificazione è relativo alle problematiche dettagliate del sito specifico, pertanto non esiste un sito alternativo.

La scelta di utilizzare il previsto nuovo terrapieno per funzioni pubbliche nasce sia dalla funzione pubblica propria del territorio demaniale, sia perché sull'area sono già presenti altre attività socio-sportive pubbliche che presentano potenzialità di sviluppo.

1.5. Ambito territoriale interessato dal progetto

L'intervento di riqualificazione interessa l'area di arenile pubblico sito a Zinola e la risagomatura dell'antistante scogliera con conseguentemente ampliamento dell'area prospiciente il campo da calcio Felice Levratto, il palazzetto di pattinaggio e hockey ed il parco urbano lungo mare dei ceramisti.

2. Quadro di riferimento programmatico

L'intervento in oggetto fa parte degli interventi di mitigazione ambientale definiti nell'Accordo di Programma previsti dal protocollo d'intesa fra Comune di Vado Ligure, Comune di Savona e Autorità Portuale di Savona per l'attuazione del "Progetto Integrato Urbano per la riqualificazione del tessuto urbano del fronte mare di Vado Ligure e del quartiere Zinola di Savona" P.O.R. Liguria (2007-2013) Asse 3 – Sviluppo Urbano.

L'analisi degli strumenti urbanistici vigenti per l'area oggetto di intervento rimarca su più fronti la necessità di generale riqualificazione e miglioramento delle aree, bonificando situazioni puntuali. sviluppatesi negli anni passati, di generale degrado paesistico e abusivismo edilizio.

L'intervento in progetto, oltre a prevedere l'eliminazione delle situazioni di degrado, prevede una riqualificazione con la manutenzione dell'arenile esistente e l'ampliamento degli spazi fruibili ad uso pubblico, per i quali anche il Comune di Savona ha in progetto interventi di infrastrutturazione e nuove opere (nuova pista ciclabile e nuovo impianto di pattinaggio).

Gli strumenti urbanistici vigenti non indicano in modo esplicito la risagomatura della scogliera con la realizzazione del nuovo terrapieno, ma sia il PRP, piano di dettaglio, che gli strumenti urbanistici sovraordinati indicano la necessità di una riqualificazione dell'intera zona. Tale riqualificazione è stata oggetto di accordi tra gli enti operanti sul territorio sfociati nell'Accordo di Programma e nel P.O.R. Liguria Asse 3 – Sviluppo Urbano e le opere in progetto ne costituiscono piena attuazione.

3. Quadro di riferimento progettuale

Come già citato il tratto di costa tra Savona e Vado Ligure è interessato da interventi di riqualificazione finanziati dalla Regione Liguria che, con propria deliberazione di Giunta, ha approvato le modalità per l'attuazione di un progetto integrato di sviluppo urbano (Asse 3 del P.O.R. Liguria 2007-2013) le cui finalità sono quelle di elevare la qualità del contesto urbano, migliorare la vivibilità e potenziare l'accessibilità ai servizi pubblici, migliorare in chiave eco compatibile la mobilità, mettere in sicurezza l'abitato in quei quartieri caratterizzati da disagio e marginalità sociale, degrado fisico degli immobili e delle strutture, carenza di spazi pubblici e collettivi, forte concentrazione insediativa con sottodimensionamento dei servizi pubblici, potenziali rischi ambientali, eccessiva intrusività del traffico veicolare.

Attualmente infatti il litorale prospiciente l'abitato di Zinola, è caratterizzato da un forte degrado per la presenza di baracche balneari, ad uso privato, in contrasto con l'esclusivo uso pubblico/produttivo del demanio marittimo, e per la presenza di alcune imbarcazioni che hanno spesso commistione con l'area destinata a balneazione pubblica, in contrasto con le normative di sicurezza.

Il presente progetto nasce quindi dall'idea di riordinare e mettere in sicurezza l'area, anche in funzione di un progetto comunale di prossima realizzazione che prevede la costruzione di una nuova pista di pattinaggio sui nuovi spazi a tergo della scogliera ed il collegamento della passeggiata pubblica di Vado Ligure con l'abitato di Zinola a Savona, riqualificando una zona divenuta periferica.

Il programma nel suo complesso tende a riqualificare situazioni in parte preesistenti e caratterizzate dal degrado urbano, derivante da carente strategia di intervento e da assenza di un vero disegno programmatico. In particolare le aree comprese tra la foce del torrente Quiliano, la via Aurelia e l'ampia spiaggia del ponente di Savona, dopo alcuni interventi edilizi anche di dubbia coerenza con il tessuto preesistente, sono state lasciate alla libera azione pubblica e privata, che con sporadiche iniziative ha creato molteplici realtà tra esse non dialoganti.

Sono sorti così negli anni:

- camping
- baraccamenti dedicati alla pesca
- giardini pubblici
- parcheggi
- scuole
- campo sportivo
- palazzetto per il pattinaggio artistico
- passeggiata
- spiaggia libera
- porto a secco

ed altre ancora, assolutamente prive di un tessuto connettivo armonizzante.

La rinnovata attenzione pubblica per la zona si fonda su una più attenta strategia di riqualificazione delle aree periferiche e sulla valorizzazione del territorio litoraneo urbano, che prepotentemente ha evidenziato la propria essenziale importanza nell'economia locale, urbana, regionale e nazionale. Lo scenario attuale offre diversi spunti di sviluppo, che ovviamente devono rapportarsi con le disponibilità finanziarie messe a disposizione dai programmi distribuiti sul territorio.

Il quadro di riferimento sopra succintamente descritto ha indotto le pubbliche amministrazioni coinvolte (comune di Vado Ligure, Comune di Savona, Autorità Portuale) a privilegiare i seguenti punti:

A. passeggiata e pista ciclabile (coerente al programma regionale di collegamento litoraneo esteso a tutto il litorale ligure senza soluzione di continuità)
B. spiaggia, nella sua versione di massima fruizione pubblica
C. spazi per lo sport, in coerenza con la vocazione strutturale ormai assunta dalla zona

Mentre per lo sviluppo dei contenuti dei punti A) e B) è stato agevole ripercorrere le preesistenze prevedendone una riqualificazione strutturale ed architettonica, il punto C) ha dovuto tenere conto di esigenze esterne alle preesistenze ed emerse conseguentemente ad altre azioni collaterali.

L'opportunità di intervento nella degradata area a mare di Zinola, già parzialmente dedicata allo sport del pattinaggio, ha alimentato l'idea di un riposizionamento della pista agonistica in tale zona. Gli spazi disponibili (non occupati da fabbricati, ovvero parcheggi e giardini) sono peraltro funzionali all'uso dell'area e proporzionalmente adatti ad accompagnare l'uso della stessa per manifestazioni di rilevante importanza.

Pertanto, considerato:

- il pessimo aspetto generale della scogliera radente a protezione del campo sportivo esistente
- la necessità di implementare comunque tale scogliera per scongiurare effetti di run-up dell'onda sulla passeggiata che le passa parallelamente accanto
- l'opportunità di ampliare la spiaggia in corrispondenza dello scaletto esistente per attrezzare un polo nautico non interferente con la spiaggia balneare

è apparsa risolutiva la soluzione di un parziale ulteriore rilevato a mare, protetto da un'ordinata ed urbana opera difensiva (sostitutiva di quella esistente). Lo scenario che offre il disegno delle nuove opere comprende:

- ampie spiagge libere
- possibilità di creazione del polo nautico parzialmente ridossato in corrispondenza dell'esistente scaletto
- protezione integrale per la passeggiata e pista ciclabile, inserite al centro del polo sportivo costituito da
  - palazzetto del pattinaggio
  - pista di pattinaggio
  - campo sportivo
- spazio per la realizzazione della pista di pattinaggio in posizione unica, bordata dal mare con ampie libere visuali.

3.1. Descrizione delle opere

Il progetto prevede diverse tipologie di intervento per la riqualificazione dell'area pubblica di Zinola, sinteticamente descritte nel seguito.

Per una descrizione dettagliata si rimanda alla relazione descrittiva e agli elaborati grafici di progetto.

3.1.1. Demolizioni fabbricati

Preliminarmente a tutte le opere di riqualificazione previste in progetto saranno demolite le baracche esistenti in legno e i loro basamenti in calcestruzzo.

3.1.2. Riprofilatura scogliera esistente con realizzazione di nuova opera di difesa

L'intervento di riprofilatura della costa consisterà nella realizzazione di una nuova opera di difesa della costa che si raccorderà a quella esistente in prossimità dell'inizio della passeggiata e, rispetto alla situazione attuale, sarà posizionata più a mare di circa 50 m.

Per la realizzazione della nuova opera di difesa saranno utilizzati in parte i materiali lapidei presenti in sito e non più utili con la nuova configurazione di progetto, e in parte materiali approvvigionati dall'esterno con litologia simile a quella di riferimento della zona, quali rocce metamorfiche scistose (orto gneiss metagranitoidi, anfiboliti e miloniti).

L'opera di difesa consentirà la creazione di un nuovo terrapieno delimitato dalla restante porzione di litorale da un pennello di chiusura in scogliera, sormontato da un muro di contenimento in elementi prefabbricati rinverdibili.

3.1.3. Realizzazione di colmata per formazione terrapieno

A tergo della nuova opera di difesa è prevista la realizzazione di un terrapieno destinato ad accogliere attività ricreative ad uso pubblico già definite dal Comune di Savona.

La colmata sarà realizzata con la messa a dimora di materiali provenienti da apporti spontanei, selezionati sia in termini di pezzatura che di caratteristiche chimico-fisiche, provenienti da cantieri autorizzati alla produzione di terre e rocce da scavo.

3.1.4. Realizzazione di muro ad elementi prefabbricati rinverdibili

La separazione funzionale tra l'area del terrapieno, dedicata come detto ad attività ricreative dal Comune di Savona, e la porzione di litorale a tergo della testata della nuova opera di difesa sarà realizzata con la creazione di un muro ad elementi prefabbricati rinverdibili di altezza variabile.

Il rinverdimento sarà realizzato con essenza cespugliose tipiche della macchia mediterranea psammofila spontanea.

3.1.5. Realizzazione di nuova condotta di convogliamento acque bianche

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo scarico acque bianche in corrispondenza del terrapieno.

3.1.6. Riqualificazione dell'arenile e ripascimento

L'attuale situazione di degrado dell'arenile più lontano dalla linea di costa sarà risolta con la demolizione dei fabbricati preesistenti, propedeutica agli interventi previsti e realizzata dagli attuali concessionari. Successivamente sarà realizzata una bonifica mediante sistemazione dell'arenile esistente e rinverdimento con essenze tipiche della macchia mediterranea quali arancio amaro, ligustro, mirto e rosmarino.

La porzione di arenile prospiciente alla battigia sarà oggetto di un intervento di ripascimento strutturale, realizzato con la formazione di uno strato di base più stabile completato da uno strato di finitura in materiale avente granulometria analoga a quello già presente in sito.

3.1.7. Alaggio imbarcazioni

L'area dedicata all'alaggio imbarcazioni sarà separata dalla restante porzione di litorale con il rifacimento della rampa, che attualmente necessita di una manutenzione straordinaria, e la realizzazione di basamento sul quale sarà possibile in futuro insediare una struttura a servizio dei pescatori, come previsto anche dal Piano di Utilizzo Demaniale.

3.2. Dati dimensionali del progetto

Superficie complessiva interessata dall'intervento: 30.000 mq, totalmente ricompresa entro i confini del demanio marittimo

Sviluppo longitudinale della nuova opera di difesa: ca. 220 m

Altezza del coronamento dell'opera: +3.5 m slm

Superficie nuovo riempimento: ca.5.000 mq

Superficie interessata dal ripascimento: ca.12.000 mq

Sviluppo longitudinale litorale oggetto di ripascimento: 180 m

3.3. Stima dei costi e quadro economico

Per la determinazione dell'importo lavori si è fatto riferimento al Prezzario ufficiale redatto dall'Unione Regionale Camere di Commercio della Liguria o a prezzi analizzati sulla base di indagini di mercato.

La valutazione economica analitica dell'intervento è stata effettuata sulla base di una computazione a corpo e a misura delle opere previste. In particolare sono state computate a misura tutte le lavorazioni non definibili con esattezza a priori, ovvero sbancamenti, salpamenti e versamenti di materiali lapidei di diverse tipologie (nucleo, scogliera, colmata, ripascimento).

Gli oneri per la sicurezza saranno valutati in modo analitico nella successiva fase di progettazione esecutiva; in questa fase di progettazione gli oneri diretti sono stati stimati nella misura di € 48.000,00 e stralciati dagli importi complessivi delle lavorazioni, al fine di individuare l'importo da non assoggettare a ribasso d'asta. E' stata inoltre stata considerata una cifra forfettaria pari a € 5.000,00 per oneri speciali, non soggetti a ribasso, che sarà anch'essa valutata in modo dettagliato in fase di progettazione esecutiva.

L'impegno complessivo di spesa per la realizzazione delle opere in progetto è così provvisoriamente determinato:

- **Euro 1.200.000,00** per lavori a base d'asta;
- **Euro 200.000,00** per somme a disposizione;

per un totale di **Euro 1.400.000,00**.

4. Quadro di riferimento ambientale

Gli effetti dei lavori in progetto sull'ambiente risultano essere modesti e in ogni caso del tutto confrontabili con la situazione attuale.

Alcuni aspetti di rilievo sono connessi alla fase di realizzazione delle opere a causa dell'impatto delle attività di cantiere, e riguardano principalmente il rumore e le polveri provocate dalle attività di

cantiere e il traffico indotto per l'approvvigionamento dei materiali per la realizzazione del ripascimento e della nuova opera foranea..

L'intervento in progetto prevede la riqualificazione di un tratto di litorale parzialmente degradato, per cui in fase di esercizio l'impatto visivo è sicuramente positivo poiché saranno eliminate le baracche attualmente presenti e l'area sarà riqualificata con spazi verdi e per la fruibilità pubblica

Per quanto riguarda l'opera a mare, essa va ad interagire, modificandola, con l'attuale linea di costa. Tuttavia l'area è già interessata dalla presenza di un terrapieno, che risulterà ampliato, con minime modificazioni sull'impatto visivo a fronte di un sensibile aumento di spazi da destinare ad uso pubblico (scalo di alaggio ad accesso libero e sedime per la futura realizzazione comunale di una nuova pista di pattinaggio).

Per tale motivo si può considerare l'impatto visivo dalla costa dell'opera come confrontabile con quello delle opere attuali.

Il sito oggetto di intervento non presenta allo stato attuale particolari criticità di tipo ambientale e, per le sue caratteristiche, non è definibile come sito sensibile. Le problematiche riscontrabili sono tutte legate alla forte antropizzazione del territorio e alla mancanza di aree pubbliche fruibili in sicurezza.

Tutti gli interventi proposti nascono dall'esigenza di una riqualificazione generale e sono stati definiti in modo da non creare interferenze con l'ambiente circostante e anzi ripristinare aree verdi pubbliche a disposizione della collettività.

Non sono presenti criticità ambientali di nessun tipo e durante la fase di realizzazione dei lavori saranno attuate tutte le misure per eseguire le opere sia con economia di materie prime, riutilizzando gli scavi previsti, sia con la massima tutela dell'ambiente operando secondo protocolli standard per la realizzazione sia dell'opera di difesa che dei versamenti dei materiali a ripascimento e a colmata.

5. Stima finale degli impatti non eliminabili e loro mitigazioni

Lo Studio di Impatto Ambientale che si presenta per le opere di riqualificazione del litorale e Zinola e risagomatura scogliera per realizzazione terrapieno descrive in dettaglio la situazione attuale della zona, le problematiche presenti e le soluzioni condivise tra le diverse Amministrazioni coinvolte nella gestione del territorio: Autorità Portuale e Comune di Savona.

Attualmente l'area è fortemente degradata e c'è urgenza per una riqualificazione generale del sito. Le soluzioni di destinazione d'uso concordate Progetto Integrato di Sviluppo Urbano non comportano, come esposto sia nella presente relazione sia negli studi a corredo, impatti ambientali a carico della costa e della dinamica dei sedimenti; lo stesso intervento di risagomatura è stato progettato proprio con l'obiettivo di saturare il nuovo sistema idrodinamico e non creare situazioni transitorie di alterazione del trasporto solido.

Gli impatti non eliminabili sono legati al paesaggio ed alla presenza del nuovo terrapieno. Dal punto di vista vegetazionale l'intervento di riqualificazione prevede un rinverdimento e la creazione di un'area dedicata allo sviluppo della vegetazione pasammofila spontanea che potrà avere anche valenza didattica, vista la presenza sul sito di numerose attività giovanili.

Sotto il profilo visivo l'impatto esiste ma è percepibile in modo limitato dalla visuale "standard" della passeggiata in quanto già attualmente esiste un terrapieno, che si intende ampliare. I foto inserimenti allegati indicano proprio la visuale percepibile dalla passeggiata esistente. I fotoinserimenti realizzati rappresentano sia un punto di vista aereo, utile all'inquadramento

generale, sia il punto di vista di percezione paesaggistica dell'utente che percorre la passeggiata limitrofa alle opere in progetto.

Dal punto di vista sociale la presenza di tale nuova opera comporta significativi benefici per la collettività e costituisce un intervento di riqualificazione urbanistica con risvolti sociali positivi.

6. Allegati

Sono parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale che si rassegna, oltre alla presente sintesi, i seguenti atti tecnici:

- Relazione descrittiva
- Studio idraulico marittimo relativo al trasporto solido nell'intorno della foce del torrente Quiliano
- Modellistica numerica relativa alla propagazione e risalita del moto ondoso nell'intorno della foce del torrente Quiliano
- Stralcio monitoraggio Piattaforma Multipurpose di Vado Ligure: analisi sedimentologiche area di Zinola
- Relazione sulla gestione delle materie
- Relazione sulla gestione delle interferenze
- Relazione idraulica
- Piano di gestione della vegetazione psammofila
- Piano di monitoraggio della dinamica costiera
- Indicazioni per la redazione dei Piani di Sicurezza
- Documentazione fotografica
- Copia del Protocollo di Intesa del Progetto Integrato di Sviluppo Urbano denominato P.I. Savona
- Elaborati grafici:

  tav. 1: Inquadramento urbanistico

  tav. 1bis: Stralcio tav.10 PUD: progetto Zinola

  tav. 2: Planimetria con l'ubicazione dei siti di cava

  tav. 3: Planimetria di inquadramento

  tav. 4: Planimetria di stato attuale

  tav. 5: Sezioni tipo di stato attuale

  tav. 6: Planimetria con l'indicazione delle interferenze

  tav. 7: Planimetria di progetto

  tav. 8: Sezioni tipo di progetto

  tav. 9: Dettagli costruttivi

  tav. 10: Planimetria e sezioni di computo

  tav. 11: Planimetria di raffronto

  tav. 12: Sezioni tipo di raffronto

  tav. 13: Planimetria di cantiere

  tav. 14: Cronoprogramma e fasi di lavoro