



IDROESSE
ENGINEERING

**INNOVATION BY
EXPERIENCE**

Disclaimer

Il presente documento costituisce creazione di proprietà della società Idroesse Engineering S.r.l. Tutti i diritti sulle immagini e sui testi sono riservati. Sono vietate la riproduzione e diffusione, anche parziale, in qualsiasi forma, delle fotografie, delle immagini e dei testi.

Eventuali links saranno consentiti solo previa autorizzazione scritta della società Idroesse Engineering S.r.l.

Ogni diritto di sfruttamento è riservato. I marchi ed i segni distintivi della società sono di proprietà esclusiva della stessa.

Con il ricevimento del presente documento ci si impegna a mantenere la massima riservatezza circa le informazioni ivi contenute e a non utilizzare le informazioni per finalità diverse dagli interessi della società Idroesse Engineering S.r.l. Le informazioni presenti nel presente manuale sono da considerarsi riservate e destinate unicamente alla persona o alla società destinatarie, ai sensi dell'art. 616 C.P. e del D.Lgs. 196/2003.

© Copyright 2017 - Idroesse Engineering S.r.l.

Contatti:

Idroesse Engineering S.r.l.

Sede legale ed operativa: Via Giacomo Matteotti, n. 27 - 35137 Padova

tel +39 049 8064111 - fax +39 049 8064100

@ info@idroesseeng.it - pec / idroesseengineering@legalmail.it

www.idroesseeng.it

Capitale sociale € 50.000,00 i.v. / Reg. Imp. di PD / R.E.A. n° 416218 C.F. e P.IVA / 04760490286

Presentazione

Idroesse Engineering s.r.l. nasce nel 2013 per raccogliere l'eredità storico-tecnica della società Idroesse che nelle sue diverse configurazioni ha ricoperto nel passato una posizione di leadership non solo nel territorio di riferimento principale, rappresentato dal Nord Est, ma anche a scala nazionale ed internazionale e la cui fondazione risale al 1927 come Studio Tecnico Sironi e Severi.

Dal 2015 con un nuovo assetto societario e la leadership manageriale e tecnica dell'ing. Alberto Cecchini, si è avviato un progetto di rinnovamento e consolidamento della società che è ripartito proprio da un recupero dei valori che hanno in passato sostenuto lo sviluppo della società per definire un suo riposizionamento nei mercati di riferimento.

In un mercato che negli ultimi anni si è fortemente modificato, Idroesse ha saputo ridefinire le proprie priorità ed i propri ambiti di intervento, spaziando dalle infrastrutture, all'idraulica, alla riqualificazione del patrimonio edilizio.

Una continua attenzione alla valorizzazione delle risorse interne ed al costante aggiornamento, unito ad una politica della qualità garantiscono i più alti standard per i nostri Clienti.

Rispetto della storia, valorizzazione delle conoscenze e dei valori interni, qualità ed affidabilità. Questi sono i presupposti con cui oggi Idroesse intende affrontare il suo secondo secolo di storia.



Storia

Le origini di Idroesse risalgono al 1927, quando il rag. A. Sironi e l'ing. A. Severi fondano lo Studio Tecnico Sironi e Severi, con sede in Milano, operante nella progettazione e direzione dei lavori di opere idrauliche, in particolare acquedotti e fognature. Alla fine degli anni 30 il nome viene modificato in Studio Tecnico SDD e vengono aperte sedi a Roma e Napoli. Dopo la guerra le attività si concentrano nella progettazione di opere idrauliche, stradali e autostradali, con la collaborazione di noti docenti dei maggiori Atenei italiani. Nel 1964 lo Studio si trasferisce a Padova, assumendo la denominazione di Studio di Ingegneria C.M., poi C.P.C.

Negli anni 70-90 le attività si estendono all'ingegneria sanitaria, con importanti incarichi per reti di fognatura civile ed industriale ed impianti di depurazione comprensoriali (Rimini, Misano, Verona, Arzignano, Venezia) e per Piani di Acquedotti e Disinquinamento per le Regioni Veneto e Sardegna.

Nel 1993 viene costituita la società Idroesse, dal 2004 Idroesse Infrastrutture S.r.l., e insieme alle attività degli anni precedenti si riprende lo studio, la progettazione e direzione lavori di infrastrutture stradali ed autostradali, in collaborazione con le maggiori società di ingegneria italiane (Tangenziale di Padova, A 31 Valdastico, Passante di Mestre, Bre. Be Mi, Pedemontana Lombarda).

Nel maggio 2015 dopo una fase di ristrutturazione la società, oggi Idroesse Engineering S.r.l. avvia un nuovo percorso di rilancio e sviluppo.

Politica della qualità

La politica per la qualità e l'ambiente rappresenta un fondamento per la società nello sviluppo delle attività nel campo dell'Ingegneria e dei servizi connessi.

La continua implementazione ed aggiornamento del Sistema Integrato Qualità Ambiente permette una costante aderenza alle mutate condizioni organizzative sia interne aziendali che esterne per effetto di nuovi scenari di mercato.

Il costante impegno della società si traduce in un'azione strutturata di monitoring, attraverso la misurazione e valutazione mediante opportuni indicatori (KPI), del sistema integrato. Tali indicatori derivano dall'analisi delle rilevazioni aziendali relative a produttività, efficienza della struttura, tempi e costi di gestione delle commesse, rispetto della pianificazione. Sono inoltre oggetto di monitoraggio gli indicatori ambientali riferiti all'impatto prodotto nell'ambito delle attività interne alle sedi ed ai consumi. Nella filiera delle verifiche per assicurare un efficace sistema di qualità sono inseriti i fornitori, consulenti e collaboratori, e tutti coloro che partecipano alla realizzazione del prodotto e quindi alla soddisfazione finale del Cliente.

Il costante processo di monitoraggio determina il controllo e la gestione delle non conformità rilevate e le necessarie misure compensative/ correttive per garantire il rispetto dello standard di prodotto erogato dal fornitore e verso il Cliente.

Si riportano di seguito i certificati rilasciati da DNV Business Assurance relativi al sistema UNI EN ISO 9001 :2015 e UNI EN ISO 14001 :2015.



Servizi e Specialistiche

L'obiettivo di Idroesse Engineering s.r.l., è quello di operare con criteri di qualità ed efficienza, in modo da offrire una risposta tempestiva ed efficace alle aspettative del Cliente nel processo di ideazione, nel processo progettuale ed in quello produttivo, garantendo conformità alla legislazione ed ai più elevati standard progettuali.

I servizi offerti dalla società coprono tutte le attività tecniche dalla pianificazione (masterplan, analisi tecniche-economiche) a tutti i livelli della progettazione (studi fattibilità tecnico-economica, progettazione esecutiva) fino all'assistenza tecnica nella fase produttiva (progetti costruttivi, direzione lavori, coordinamento della sicurezza, contabilità, monitoraggi, collaudi).

La consolidata esperienza nella gestione di grandi progetti a livello nazionale ed internazionale garantisce l'applicazione dei più elevati standard di project management nello sviluppo di ciascuna attività tecnica.

Idroesse Engineering S.r.l., è in grado di affrontare in modo approfondito e multidisciplinare più campi dell'Ingegneria:

Ingegneria dei Trasporti: Strade, Ferrovie e reti vincolate, Aeroporti, Opere d'arte, Pianificazione dei trasporti e Studi del traffico.

Ingegneria Idraulica: Acquedotti e Impianti di potabilizzazione, Fognature e impianti di trattamento per reflui, Bonifiche ed irrigazioni, Dighe e traverse, Opere marittime e di Navigazione interna.

Ingegneria ambientale e per l'energia: Smaltimento rifiuti solidi urbani e speciali, Bonifica siti inquinati, Sistemazioni fluviali e montane, Difesa del suolo, Impianti Idroelettrici, Campi eolici, Gasdotti, efficientamento energetico.

Architettura ed urbanistica: Progettazione urbanistica, masterplan, edilizia residenziale e terziaria, complessi urbani multifunzioni. Progettazione strutturale secondo i criteri di risk analysis e simulazione avanzata.

Legenda

Tutti i lavori e i progetti eseguiti dalla Società Idroesse Engineering S.r.l., sono raccolti e catalogati, come si vede nelle pagine successive, per categoria di appartenenza ed evidenziati a seconda dei settori con l'utilizzo di icone.

Ingegneria dei trasporti

Idroesse vanta un esteso know how nel campo della progettazione di infrastrutture avendo sviluppato nel corso degli anni un elevato numero di progetti stradali e ferroviari sia nell'ambito delle grandi reti infrastrutturali che per la viabilità secondaria, con interventi anche in ambito portuale ed aeroportuale. La progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva ha riguardato anche numerose opere d'arte con soluzioni strutturali sia in cemento armato che in acciaio. L'approccio progettuale ha sempre privilegiato un'attenta analisi del territorio e delle condizioni al contorno per tener conto non solo della più corretta proposta in termini di efficienza della struttura ma anche dei vincoli e delle problematiche derivanti dalla cantierizzazione e dalle fasi di esercizio.

Ingegneria Idraulica

L'ingegneria idraulica ha rappresentato sin dall'inizio una disciplina specialistica caratterizzante l'operato della società. All'attività iniziale di progettazione di acquedotti ed opere fognarie si è affiancata nel tempo la progettazione di reti ed impianti di depurazione comprensoriali civili ed industriali, piani di intervento regionale, opere marittime e fluviali, opere di protezione e sbarramento, sviluppatte sia in Italia che all'estero con particolare riferimento all'area mediorientale. Recentemente numerosi sono stati gli studi che hanno visto impegnata la società sulle tematiche della riduzione del rischio idraulico, per la messa in sicurezza del territorio, non solo attraverso i tradizionali interventi strutturali di difesa del suolo ma con un'attenzione sempre più elevata alle dinamiche del territorio e dell'habitat naturale per garantire la sostenibilità degli interventi.

Ambiente ed Energia

Il corretto uso del territorio ed il rispetto dell'ambiente sono sempre di più elemento qualificante e determinante nell'ambito della progettazione sia architettonica che infrastrutturale. La mitigazione, gli studi di impatto ambientale, l'inserimento di percorsi ciclo-pedonali e lo studio del landscape sono tutte tematiche atte a migliorare la fruibilità del territorio e creare misure compensative alla realizzazione delle grandi reti infrastrutturali, tematiche progettuali su cui la società vanta una notevolissima esperienza. I temi energetici, dai sistemi di produzione alle soluzioni tecnologiche avanzate per la riduzione del consumo energetico degli impianti rappresentano un'area su cui si misureranno le sfide future. L'uso delle energie alternative e rinnovabili, oltre a rappresentare un tema progettuale con valenza propria, è un ambito ormai strettamente correlato sia alla progettazione delle infrastrutture che delle opere civili.

Architettura, Edilizia ed Urbanistica

La progettazione di grandi infrastrutture ha spesso ricompreso anche lo sviluppo della pianificazione a scala urbana come pure la progettazione di opere di edilizia pubblica a servizio delle stesse infrastrutture con interventi sempre caratterizzati da una ricerca spinta nella ricerca di forme architettoniche qualificanti del contesto territoriale in cui si inserivano. L'apporto di nuove risorse tecniche all'interno della società ha ulteriormente arricchito le potenzialità della stessa e le referenze specifiche permettendo di coprire aree specialistiche legate alla progettazione di complessi edilizi (nelle più diverse destinazioni d'uso e tipologie) come pure progetti di trasformazione e riqualificazione del territorio a scala urbana.



Roma



Committente:

Ministero delle Giustizia e
delle Infrastrutture

Prestazioni:

Progetto esecutivo

Progettisti:

Idroesse Engineering

Sa&Gi Engineering S.r.l.

Importo lavori: Edificio A €

14.661.655 | Edificio C € 8.576.075

Anno: 2023

Prospetto Sud



Interventi di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico degli edifici A e C del Tribunale di Roma, piazzale Clodio



Gli uffici della Presidenza e della Dirigenza del Tribunale e il Settore Penale hanno dimora nei tre blocchi della sede di Piazzale Clodio. In particolare, l'edificio A, detto Palazzo Ex-Pretura, è il secondo blocco, mentre l'edificio C, detto Palazzo del Tribunale, è il primo blocco in cui ci si imbatte entrando dall'ingresso principale in via Golametto n°11.

Il Tribunale di Roma tratta una vasta gamma di casi civili e penali, ha giurisdizione su una vasta area geografica che include il territorio della città di Roma e i comuni limitrofi. È stato progettato per ospitare diverse funzioni e uffici necessari per il funzionamento del tribunale. Questi includono aule di udienza, uffici giudiziari, uffici amministrativi, sale di conferenza, archivi e spazi per il personale. Il complesso del Tribunale di Roma è stato progettato, inoltre, per avere un impatto significativo sul paesaggio urbano. La sua imponenza e monumentalità si inseriscono nel contesto di Piazzale Clodio, contribuendo alla definizione dell'identità architettonica della zona.

A seguito dell'analisi storica, il progetto intende raggiungere un duplice risultato: da una parte, salvaguardare le caratteristiche dell'architettura brutalista del Tribunale di Roma, conservando l'immagine originale storica del progetto dell'arch. Perugini; dall'altra, migliorare l'efficienza energetica sostituendo gli infissi esistenti con infissi nuovi con lo stesso disegno e la stessa geometria ma ad alta prestazione energetica e migliorando l'involucro inserendo all'interno delle pareti verticali (facciata) un pannello termicamente isolante di spessore 10 cm. I nuovi infissi mantengono invariati rispetto al progetto originario, la tipologia, le caratteristiche dimensionali dei componenti, le partiture e il cromatismo dei serramenti, non incrementando le dimensioni dei profili dei telai.

Il progetto esecutivo conferma l'obiettivo primario di un efficientamento energetico con l'ottenimento di un risparmio energetico oltre il 20%, oltre all'abbattimento delle emissioni di CO₂

Tutto ciò è stato possibile intervenendo sull'involucro e sullo spostamento dei fan coil da parapetto a controsoffitto. Il progetto assicura per oltre il 70% dei rifiuti di demolizione una attività propedeutica di cernita e preselezione e, quindi, il loro conferimento ad un impianto di recupero autorizzato.

Padova



Committente:

ATER Padova

Prestazioni:

Direzione lavori

Progettisti:

Idroesse Engineering,

Divisione Energia

Importo lavori: € 25.079.282

Anno: 2022-2023



Interventi di riqualificazione ed efficientamento energetico di 17 edifici ERP di proprietà dell'ATER di Padova con trasferimento dei benefici fiscali del c.d. «Superbonus 110%» - LOTTO 2



L'Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale della provincia di Padova ha affidato alle società Idroesse Engineering e Divisione Energia in RTP, l'incarico per direzione lavori, prove di accettazione, liquidazione, rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile, contabilità dei lavori, funzioni e i compiti di coordinamento, direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dei lavori e ogni altra attività prevista e, a lavori ultimati, assistenza al collaudo, predisponendo quanto necessario ai fini dell'ottenimento del certificato di collaudo tecnico e amministrativo, nonché ogni altro servizio necessario per dare compiute le opere di riqualificazione ed efficientamento degli edifici in oggetto.

Gli interventi riguardano n.17 edifici ERP di proprietà dell'ATER di Padova, ubicati nei comuni di Albignasego, Battaglia Terme, Cadoneghe, Camposampiero, Limena, Cittadella, Pieve di Sacco, con trasferimento dei benefici fiscali del c.d. "Superbonus 110%", ai sensi del D.L. 34/2020 (c.d. decreto rilancio), a fronte di sconto in fattura previsto dalla legge 77/2020.

Gli interventi sono del tipo "ristrutturazione importante di secondo livello" in quanto si interviene su più del 50% della superficie disperdente e non è prevista la ristrutturazione dell'impianto termico in quanto si interviene solo sul sistema di generazione.

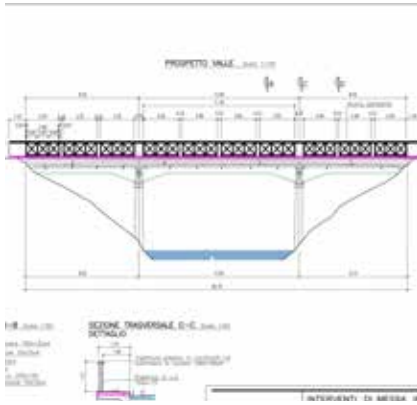
Gli interventi di miglioramento ed efficientamento energetico sono suddivisi in interventi effettuati su parti comuni dei condomini, quali pareti perimetrali e copertura, e su parti di pertinenza delle singole unità immobiliari residenziali, quali serramenti e sistemi di climatizzazione invernale.

Il servizio di D.L. proposto presenta alcuni tratti particolarmente qualificanti: team di professionisti con compiti e responsabilità ben definiti; presenza in cantiere qualificata ed adeguata al controllo delle lavorazioni; standardizzazione delle procedure di gestione e verifica dei lavori; efficiente aggiornamento giornaliero dell'avanzamento temporale e contabile dei lavori; utilizzo dei migliori sistemi di gestione dati; costante condivisione dei dati con i soggetti coinvolti; politica di costante aggiornamento del R.U.P.

Guardialfiera (CB)



Committente:
Regione Molise
Prestazioni:
Progetto di fattibilità tecnico-economica
Progettisti:
Idroesse Engineering,
Importo lavori: € 63.663.727
Anno: 2022



Viabilità alternativa al Viadotto Molise 1, lungo la SS 647
"Fondo Valle del Biferno" - dallo svincolo di Guardialfiera (km
55+750) allo svincolo "Diga del Liscione" - Lotti 1 e 4

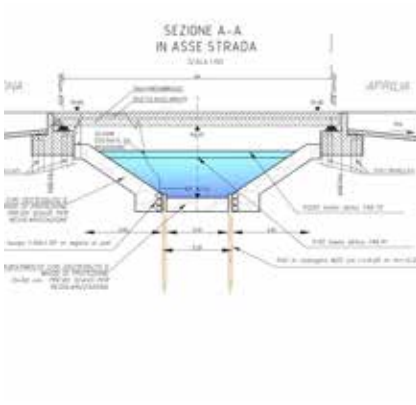


Il progetto prevede la realizzazione di una viabilità alternativa all'attuale viadotto "Molise 1" della SS 647 "Fondo Valle Biferno" avente lunghezza complessiva di Km 8 + 450 m ed interamente sviluppata in riva sinistra idrografica del lago di Guardialfiera.
La viabilità alternativa progettata ha lo scopo di garantire l'alleggerimento del flusso veicolare interessante l'attuale SS 647 in prossimità del viadotto "Molise 1" garantendo al contempo la continuità dell'infrastruttura anche in occasione dei futuri interventi di manutenzione che interesseranno l'attuale struttura viaria. Queste opere, realizzate nel 1989, saranno a breve oggetto di importanti lavori di adeguamento, messa in sicurezza e manutenzione straordinaria in quanto presentano evidenti segni di ammaloramento tali da renderli non in grado di garantire gli standard di sicurezza richiesti dal quadro normativo. Considerando le età dei viadotti Molise 1 e Molise 2 e l'importanza che negli anni ha sempre più acquisito la SS 647, diventa strategico per il territorio garantire la continuità del flusso veicolare oggi caratterizzante questa arteria di rilevanza Regionale. Nel breve periodo tale infrastruttura dovrà svolgere la funzione di bretella che consenta la percorrenza nei due sensi di marcia del traffico veicolare che abitualmente passa sulla SS 647 "Fondo Valle del Biferno" - dallo svincolo di Guardialfiera allo svincolo "Diga del Liscione" durante i lavori di manutenzione del viadotto Molise I; nel lungo periodo tale infrastruttura dovrà svolgere la funzione di una strada di tipo "C", con due corsie e carreggiata di larghezza 10,50 ml da percorrere in un unico senso di marcia in direzione Termoli Campobasso.
Ovviamente sia nel breve che nel lungo periodo l'infrastruttura dovrà garantire in sicurezza il traffico veicolare secondo i vincoli normativi previsti per legge e dovrà raccordare con le viabilità esistenti e dovrà comunque garantire l'accesso ai fondi privati attraverso la realizzazione di opere complementari.

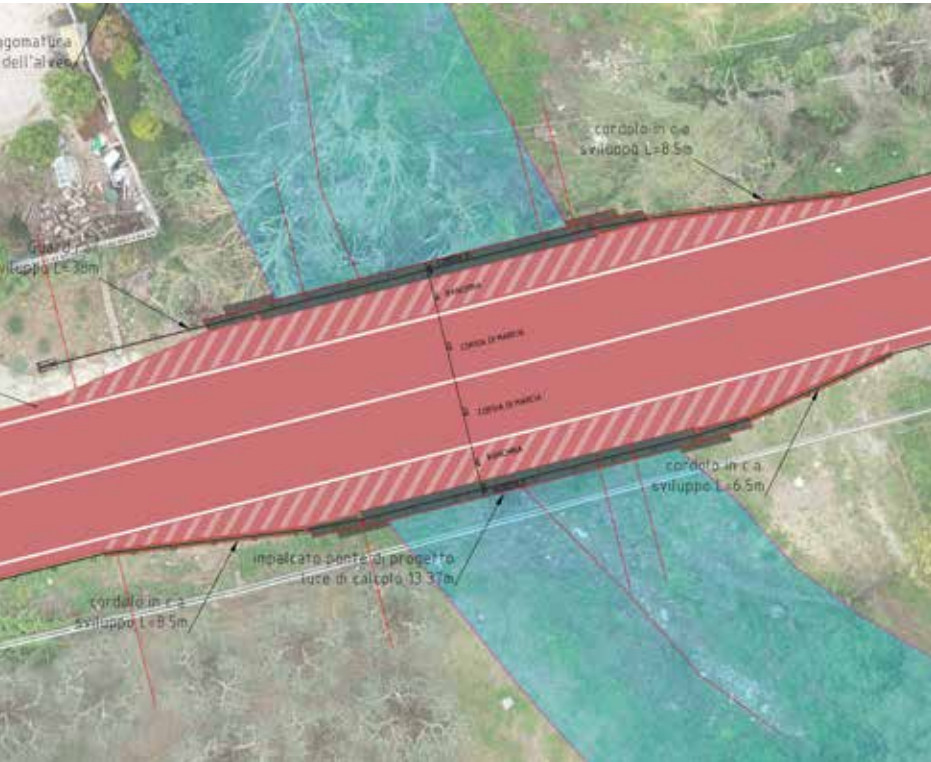
Aprilia



Committente:
Comune di Aprilia
Prestazioni:
Progetto definitivo, esecutivo,
CSP, Direzione Lavori, CSE
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € 673.272
Anno: 2021- in corso



Lavori di riduzione del rischio idraulico del fosso affluente
Spaccasassi (ponte via Isole via Pacinotti)



La strada provinciale denominata S.P. 28 "Panoramica" rappresenta una delle principali strade di accesso al centro abitato di Enna ed in particolare all'area urbana in cui si trovano i più importanti uffici pubblici. La costruzione della strada risale ai primi anni del 1950, nonostante all'epoca la tecnologia del cemento armato fosse già ampiamente sviluppata anche per le infrastrutture stradali, la scelta costruttiva che diventa elemento caratterizzante dell'opera, è la realizzazione delle pile e delle spalle in muratura completata da archi in cemento, a tutto sesto e muri laterali in pietra per il contenimento delle terre di riempimento. L'opera nel suo complesso si sviluppa per ca. 1,5 km ed è caratterizzata da 3 viadotti. Nel febbraio 2009 il Viadotto 3 è stato interessato da un primo crollo che ha riguardato la spalla di monte e due pile. Successivamente nel marzo 2015 l'opera è stata interessata da un ulteriore crollo che ha interessato il viadotto 2, determinando il crollo di ulteriori tre pile, le relative tre arcate e la spalla di monte. Il progetto esecutivo prevedeva inizialmente la ricostruzione delle pile crollate e adeguamento dei viadotti esistenti, attraverso un intervento di consolidamento con micropali sia all'interno delle pile in muratura che in fondazione, ma non appena iniziati i lavori, nel novembre 2020, un terzo crollo ha interessato l'opera. Si è deciso quindi di procedere con un intervento di demolizione e ricostruzione mantenendo sia il tracciato (con opportuni adeguamenti alle normative di viabilità) sia la ricostruzione dell'opera in c.a. mantenendo la geometria delle pile e degli archi ed un rivestimento che richiama la pietra dell'opera originale, estendendo le lavorazioni già previste per le pile crollate all'intero viadotto. Il suo posizionamento a mezza costa con la serie di tornanti sostenuti dal succedersi di viadotti su pile ed archi in muratura ha conferito all'infrastruttura un valore iconico, privilegiando l'aspetto di recupero conservativo. Merito di nota è anche l'inserimento di corpi illuminanti della sede stradale del tipo a raso che garantiscono un'ampia visibilità e migliori condizioni di esercizio e manutenzione, oltre all'illuminazione artistica dal basso, che valorizza il profilo ed il pregio architettonico e strutturale dell'opera.

Amatrice (RI)



Committente:
Ufficio Speciale Ricostruzione Lazio

Prestazioni:
Progetto di fattibilità, definitivo e CSP, Direzione Lavori e CSE

Progettisti:
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 2.941.224

Anno: 2021 – in corso



Interventi di ricostruzione del centro storico del Comune di Amatrice “Sottoservizi Centro Storico - Reti Ordinarie”



L'area oggetto di intervento interessa il centro storico di Amatrice e si estende su tutte le strade del centro abitato ad esclusione di Corso Umberto I e Via Roma, afferenti ad altro appalto. L'area di intervento risulta essere stata individuata quale Zona Rossa a seguito della sequenza sismica del 2016-2017 con Ordinanza sindacale n. 30 del 01.09.2016 ed è tuttora perimetrata. L'oggetto di tale progetto riguarda il rifacimento dei sottoservizi secondari e prevede, in funzione della larghezza della sede stradale, la realizzazione di polifore per il passaggio delle reti elettriche della bassa tensione e della pubblica illuminazione, del gas, di Telecom e della fibra ottica; inoltre, sono previsti il dimensionamento della fognatura per la raccolta e l'allontanamento dei reflui civili e delle acque meteoriche e la verifica delle tubazioni della rete di distribuzione idrica che saranno realizzati a raso. Il progetto relativo alle fognature prevede la separazione dei sistemi di raccolta delle acque nere e delle acque di pioggia, ovvero un sistema di fognatura del tipo separato in modo da ottimizzare i costi e la gestione dei trattamenti depurativi. Sia la fognatura nera che la fognatura bianca hanno come recapito, per quanto riguarda tutta la parte a ovest del tunnel principale disposto verticalmente lungo Via Roma, la nuova rete di fognatura di tipo separato posta sotto la Strada Regionale 260. Le reti ad est di Via Roma scaricano nel tunnel principale. Come per la fognatura nera e bianca, anche la rete di distribuzione si sviluppa planimetricamente seguendo le strade ma, contrariamente alla rete fognaria che ha come recapito il tunnel o la rete sotto la Strada Regionale 260, la rete di distribuzione ha come punto iniziale il tunnel per staccarsi da questo e raggiungere i punti di prelievo. In relazione all'altimetria, sono stati disposti manufatti di scarico nei punti di minimo per consentire il vuotamento in situazioni di manutenzione. Le condotte sono state collocate seguendo l'andamento altimetrico delle strade e garantendo un ricoprimento di 1.20 m sulla generatrice superiore.

Venezia



Committente:
Città Metropolitana di Venezia

Prestazioni:
Progetto di fattibilità tecnico-economica

Progettisti:
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 7.250.000

Anno: 2023



Risezionamento dei collettori e Sistemazione idraulica delle Rogge



L'area in esame riguarda diversi corsi d'acqua presenti nelle aree periurbane della Città metropolitana di Venezia. I comuni interessati sono: Caorle, Cinto Caomaggiore, Dolo, Eraclea, Fiesse d'Artico, Fossalta di Portogruaro, Gruaro, Portogruaro, Pramaggiore. I tratti oggetto di intervento attraversano dapprima un contesto prettamente periurbano ed agricolo, con presenza di numerose infrastrutture viarie principali e secondarie. I canali presenti mostrano locali insufficienze idrauliche anche per portate corrispondenti al tempo di ritorno di 30 anni. Il presente progetto definisce le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire; evidenzia le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia, nonché le specifiche funzionali ed i limiti di spesa delle opere da realizzare, ivi compreso il limite di spesa per gli eventuali interventi e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale e per le infrastrutture ed opere connesse, necessarie alla loro realizzazione. Esso infine stabilisce i profili e le caratteristiche più significative degli elaborati dei successivi livelli di progettazione, in funzione delle dimensioni economiche e della tipologia e categoria dell'intervento da realizzare. L'analisi idraulica della soluzione progettuale scelta è stata effettuata mediante formule ampiamente utilizzate nella letteratura di settore, assumendo nel caso delle sistemazioni idrauliche lo stato stazionario (moto permanente) che meglio riflette i processi di propagazione delle onde di piena. Contestualmente ai lavori previsti in progetto, opportunamente raccordati con l'ambiente circostante e i manufatti e le canalizzazioni idrauliche già presenti, sarà necessario provvedere alla sistemazione delle infrastrutture stradali presenti e degli accessi ai terreni privati. I luoghi in cui dovranno realizzarsi i lavori sono accessibili dalla viabilità principale e comunale. Parte delle aree sono come detto proprietà privata, pertanto sarà necessario prevedere una particolare gestione degli spazi per le aree di cantiere e il deposito temporaneo dei materiali e prevedere l'installazione e l'allestimento delle aree di cantiere.

Roma



Committente:

C.E.C. Consorzio Stabile Europeo

Prestazioni:

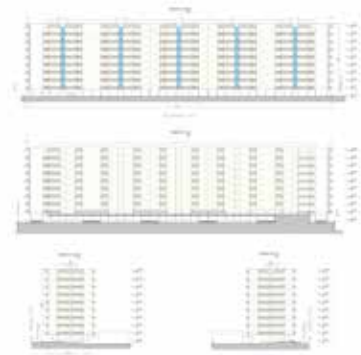
Progetto di fattibilità tecnico-economica, definitivo, esecutivo

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 10.760.565

Anno: 2021-2022



Interventi di riqualificazione energetica e di miglioramento sismico con possibilità di accedere agli incentivi statali, nella forma di detrazioni fiscali (cd. Ecobonus e/o Sismabonus), previsti dagli articoli 14 e 16 del D.L. 63/2013 e ss.mm.ii.



Il progetto prevede gli "Interventi di Superbonus – Decreto Rilancio n.34/202 – Eco e Sisma bonus" da eseguire nell'immobile situato nel Comune di Roma, via Adriano Fiori, 16-34, nel Municipio IV (ex V).

L'edificio è destinato ad uso residenziale e si inquadra fra gli edifici ordinari, con classe d'uso II e vita nominale pari a 50 anni. L'edificio oggetto di intervento è risalente agli anni '70 del 1900 ed è composto da 3 blocchi strutturalmente indipendenti, separati da giunto strutturale. Per le fondazioni non sono state eseguite indagini specifiche, in base al periodo di costruzione e alla natura dei terreni presenti in sito, si ipotizzano di tipo diretto. L'edificio in generale risulta in discrete condizioni e da un esame visivo non emergono segni di dissesti in atto o pregressi del terreno di fondazione.

Per l'efficientamento energetico (Eco-bonus) sono previsti i seguenti interventi: cappotto sulle pareti verticali, cappotto sull'estradosso del lastrico solare e sull'intradosso del piano pilotis, installazione di impianto fotovoltaico, sostituzione infissi, tapparelle e tende parasole, installazione wallbox.

Per il miglioramento sismico, il progetto prevede una serie di interventi di consolidamento locale, volti a migliorare staticamente le strutture e a contenere il danno degli elementi secondari in caso di sisma. Più precisamente gli interventi riguardano: un sistema antiribaltamento delle tamponature; il risanamento del calcestruzzo degradato e/o distaccato; il consolidamento dei solai; il miglioramento del confinamento dei nodi trave pilastro. Gli interventi previsti sono stati progettati ponendo particolare attenzione a non incrementare i carichi sull'edificio esistente e di attestare una struttura, efficace alle funzionalità richieste. Da quanto analizzato e verificato nel progetto, come previsto dalle NTC di cui al DM 17/01/2018, tali interventi, si possono inquadrare come interventi di minore rilevanza e di miglioramento locale.

Siniscola (NU)



Committente:

Città di Siniscola

Prestazioni:

Progetto esecutivo e Perizia di Variante e Suppletiva

Progettisti:

Idroesse Engineering | Ing. Patrizio Sanna

Dott. Arch. Demis Massimiliano Murgia

Importo lavori: € 943.346

Anno: 2020-2022



Completamento strada di accesso al litorale urbano località Sa Pietra Ruia



Con il presente intervento si intende rendere funzionale la viabilità di collegamento tra la S.S. n. 125 e il litorale tra La Caletta e Santa Lucia di Siniscola, mediante la realizzazione dell'intersezione stradale tra la S.S. n. 125 e la viabilità principale di accesso alla località di Sa Petra Ruja. Allo stato attuale tale viabilità risulta realizzata esclusivamente nella parte strutturale; l'obiettivo è dunque quello di completare le opere per la normale definizione e coerenza paesaggistica, nonché garantire un adeguato livello di sicurezza. Il progetto prevede la trasformazione dell'attuale intersezione a raso tra la S.S. 125 e la strada di accesso alle Località marine di Sa Petra Ruja e di Mimmiu Canu con un'intersezione a rotatoria e la sistemazione della viabilità di accesso al litorale marino di Sa Petra Ruja, denominata Via Mar Mediterraneo. Inoltre, si prevede la sistemazione della viabilità pedonale e veicolare del comparto edilizio di Mimmiu Canu mediante lo studio e la riconfigurazione degli accessi alla SS 125 in prossimità dell'intersezione.

Il progetto prevede la realizzazione di tre intersezioni a rotatoria e in corrispondenza del lato esterno della rotatoria è prevista la realizzazione di un percorso ciclo-pedonale avente percorsi separati per la parte est e promiscua per la parte ovest. Il percorso ciclo-pedonale è reso continuo dalla presenza di attraversamenti pedonali su tutti e quattro rami. Nel progetto sono stati considerati tutti gli accorgimenti tecnico-strutturali ed impiantistici e i materiali utili al superamento delle barriere architettoniche per persone con ridotte capacità motorie. L'accessibilità in tutti gli spazi progettati è intesa in senso ampio, cioè considerando molteplici aspetti: percorsi dedicati, aree di sosta, raccordi altimetrici, ecc. Tutte le differenze di quota altimetrica nelle aree di intervento sono agevolmente superabili attraverso rampe e raccordi appositamente studiati, sia con le pavimentazioni dei percorsi, sia negli accessi agli spazi.

Nell'ambito di progetto si è tenuto conto del corretto recupero e smaltimento dei rifiuti in corso d'opera, nel più ampio quadro delle azioni finalizzate alla tutela dell'ambiente, al rispetto delle risorse non rinnovabili e al controllo del territorio.

Roma



Committente:
Abaco Engineering | Prime Green Solutions

Prestazioni:
Progetto di fattibilità tecnico-economica, definitivo, esecutivo e direzione lavori

Progettisti:
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 51.875.480

Anno: 2021-2023



Lavori di riqualificazione energetica e di miglioramento sismico con possibilità di accedere agli incentivi statali, nella forma di detrazioni fiscali (cd. Ecobonus e/o Sismabonus)



Gli immobili oggetti di intervento sono situati nel Comune di Roma, Via Antonio Ciamarra n.94, Via Calpurnio Fiamma nn. 142-153, Via Carlo Fadda nn.23-25, Via Lucio Mummio n.31 nel Municipio VII. Questi immobili sono destinati ad uso residenziale, in riferimento alle NTC di cui al DM 17/01/2018, si inquadrano fra gli edifici ordinari, con classe d'uso II e vita nominale pari a 50 anni; Via Francesco Gentile nn. 7-19 che Secondo il vigente Piano Regolatore Generale, l'immobile ricade in "Città Consolidata" - Zona T3 - Tessuti di espansione novecentesca a tipologia edilizia libera, normata dagli articoli 44, 45 e 48 delle Norme Tecniche di Attuazione.

Per l'analisi energetica degli edifici sono state sviluppate tutte le necessarie calcolazioni per la redazione dell'Attestato di Prestazione Energetica Ante Operam. Gli interventi di riqualificazione energetica previsti per il salto delle 2 classi energetiche al fine di poter accedere al Superbonus 110% si possono, nel complesso, così riassumere brevemente: Coibentazione termica delle superfici opache verticali; Coibentazione termica imbotti delle finestre e portefinestre; Coibentazione termica pilastri aggettanti sui balconi; Coibentazione termica orizzontale del solaio di copertura; Isolamento termico in intradosso del primo solaio locali cantine; Lastrico solare e del pavimento dei locali tecnici; Sostituzione del generatore termico; Sistema di contenimento antiribaltamento delle tamponature; Risanamento del calcestruzzo; Consolidamento di solai; Rinforzo dei nodi trave-pilastro; Riparazione di fessure nelle strutture in c.a.

I materiali utilizzati, riportati nelle voci del Computo Metrico Estimativo, soddisfano i requisiti di legge e le direttive del Ministero dello Sviluppo Economico. La resa finale dei lavori in facciata ha l'obiettivo di essere il più fedele possibile allo stato dei luoghi, apportando, tuttavia, le migliorie previste.

Enna



Committente:
Libero Consorzio Comunale di Enna

Prestazioni:
Progetto esecutivo e Perizia di Variante e Suppletiva

Progettisti:
Idroesse Engineering,
Ing. G. Genovese | Geol. A. Genio | Arch. B. Sampino

Importo lavori: € 9.374.364

Anno: 2019-2023



Lavori di ricostruzione e consolidamento sismico lungo la S.P.28 "Panoramica"



La strada provinciale denominata S.P. 28 "Panoramica" rappresenta una delle principali strade di accesso al centro abitato di Enna ed in particolare all'area urbana in cui si trovano i più importanti uffici pubblici. La costruzione della strada risale ai primi anni del 1950, nonostante all'epoca la tecnologia del cemento armato fosse già ampiamente sviluppata anche per le infrastrutture stradali, la scelta costruttiva che diventa elemento caratterizzante dell'opera, è la realizzazione delle pile e delle spalle in muratura completata da archi in cemento, a tutto sesto e muri laterali in pietra per il contenimento delle terre di riempimento. L'opera nel suo complesso si sviluppa per ca. 1,5 km ed è caratterizzata da 3 viadotti. Nel febbraio 2009 il Viadotto 3 è stato interessato da un primo crollo che ha riguardato la spalla di monte e due pile. Successivamente nel marzo 2015 l'opera è stata interessata da un ulteriore crollo che ha interessato il viadotto 2, determinando il crollo di ulteriori tre pile, le relative tre arcate e la spalla di monte. Il progetto esecutivo prevedeva inizialmente la ricostruzione delle pile crollate e adeguamento dei viadotti esistenti, attraverso un intervento di consolidamento con micropali sia all'interno delle pile in muratura che in fondazione, ma non appena iniziati i lavori, nel novembre 2020, un terzo crollo ha interessato l'opera. Si è deciso quindi di procedere con un intervento di demolizione e ricostruzione mantenendo sia il tracciato (con opportuni adeguamenti alle normative di viabilità) sia la ricostruzione dell'opera in c.a. mantenendo la geometria delle pile e degli archi ed un rivestimento che richiama la pietra dell'opera originale, estendendo le lavorazioni già previste per le pile crollate all'intero viadotto. Il suo posizionamento a mezza costa con la serie di tornanti sostenuti dal succedersi di viadotti su pile ed archi in muratura ha conferito all'infrastruttura un valore iconico, privilegiando l'aspetto di recupero conservativo. Merito di nota è anche l'inserimento di corpi illuminanti della sede stradale del tipo a raso che garantiscono un'ampia visibilità e migliori condizioni di esercizio e manutenzione, oltre all'illuminazione artistica dal basso, che valorizza il profilo ed il pregio architettonico e strutturale dell'opera.

Capurso (BA)



Committente:
Commissario per la mitigazione del rischio idrogeologico in Puglia

Prestazioni:
Progetto esecutivo

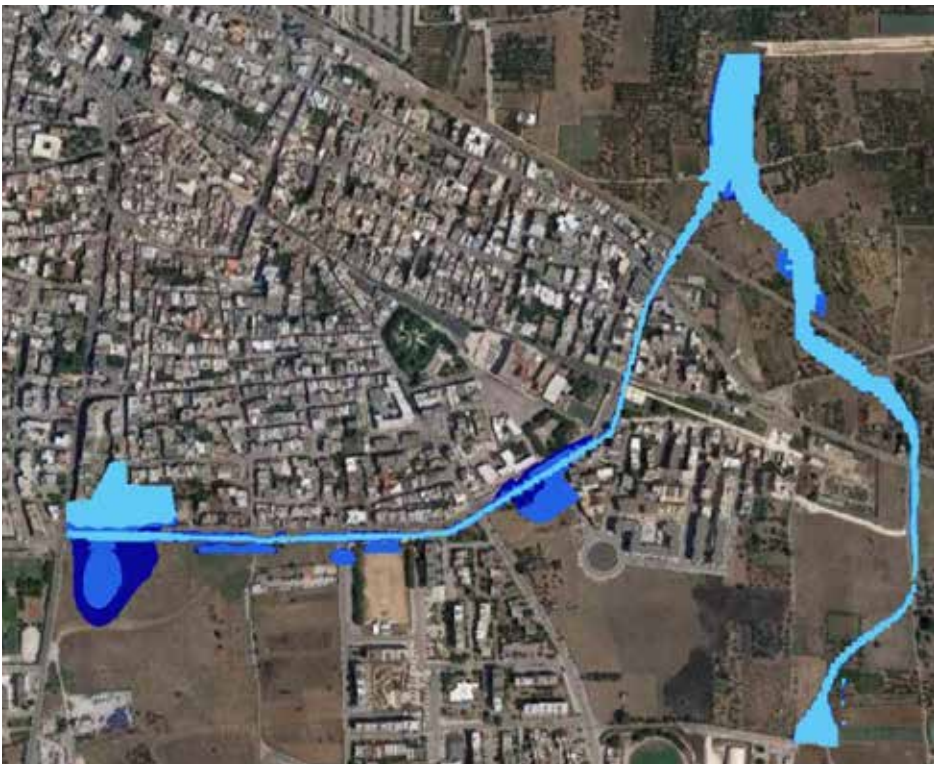
Progettisti:
Idroesse Engineering, | Promotec S.r.l.
Italprogetti S.r.l. | Ing. G. De Biase |
Geol. G. Falzarano

Importo lavori: € 3.010.268

Anno: 2019-2023



Mitigazione del rischio idraulico del territorio comunale di Capurso – Lotto 9



Il rischio idraulico nel Comune di Capurso riguarda principalmente l'esposizione di persone e cose al rischio stesso. Gli interventi utilizzati tendono a minimizzare gli effetti al suolo di eventi meteorici straordinari, limitando la pericolosità sul territorio e, di conseguenza, il rischio in capo agli elementi vulnerabili, sono pertanto da intendersi quali opere pubbliche finalizzate alla salvaguardia della salute pubblica.

Gli interventi in progetto riguardano la realizzazione del Canale di Regimentazione a cielo aperto di lunghezza complessiva d circa 950 m e consta di tre tratti, il primo in terra non rivestita, il secondo in c.a. ed il terzo tratto in terra non rivestita con protezione laterale in gabbioni. Il Canale attraversa la galleria Ferroviaria FSE, per tale motivo il canale poggerà su un solettone in cls con doppia rete elettrosaldato, oltre alla realizzazione di n. 4 attraversamenti idraulici nelle viabilità. Per quanto riguarda il tratto finale di circa 110 m, si procede alla pulizia e al ripristino della funzionalità idraulica con un approfondimento del fondo alveo mediante la realizzazione di una savanella centrale e l'eliminazione di diversi ostacoli, quali manufatti di attraversamento che non risultano idonei al deflusso, e griglie trasversali per il contenimento dei solidi grossolani che, in caso di piena, costituiscono un vero e proprio sbarramento per le portate. Si provvede, infine, a dotare l'opera di idoneo sbocco nel canale deviatore di Triggiano, posto circa 165 m più a valle.

Considerando gli interventi sopra descritti, soltanto i luoghi nei quali è prevista la costruzione del canale di regimentazione e del tratto comune di sbocco sono destinati a subire alcune modifiche sostanziali rispetto alla situazione di fatto. Le aree nelle quali si sviluppa il canale deviatore, infatti, sono già urbanizzate e le opere che in tali zone sono state previste sono opere complementari e pertanto gli interventi non si traducono in modifiche paesaggistiche. Anche le aree nelle quali si sviluppa il canale di regimentazione e il tratto comune di sbocco non interferiscono con le peculiarità paesaggistiche della zona.

Cortina d'Ampezzo



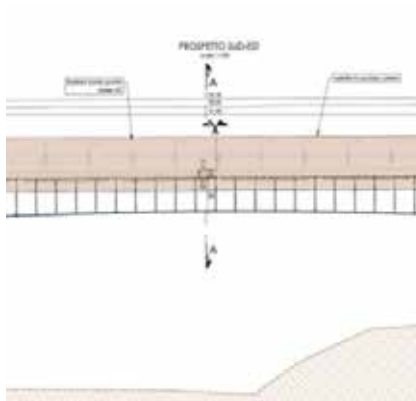
Committente:
Commissario per la realizzazione del progetto sportivo dei campionati mondiali di scii alpino – Cortina 2021 | Anas S.p.A.

Prestazioni:
Progetto esecutivo

Progettisti:
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 3.965.037

Anno: 2019-2020



Adeguamento della viabilità Gilardon e Lungoboite nel Comune di Cortina d'Ampezzo



La realizzazione di interventi relativi alla viabilità comunale nella città di Cortina riguarda l'Adeguamento della viabilità locale Gilardon e Lungoboite. L'adeguamento alla viabilità locale Gilardon prevede la risoluzione di alcune criticità dell'attuale viabilità di attraversamento della località situata ad ovest dell'abitato di Cortina, all'incrocio tra la SR48 e località Gilardon, attualmente caratterizzata da restringimenti e curve a stretto raggio e dalla mancanza (o inadeguatezza) di marciapiedi, aspetti che potrebbero accentuare il livello di rischio degli utenti a seguito dell'aumento di traffico previsto. Gli interventi prevedono l'allargamento di alcuni tratti di carreggiata con adeguamento di raggi di curvatura, l'adeguamento della fermata autobus e la creazione di marciapiedi. Tra le principali criticità si segnala l'attraversamento di una area di frana attiva che interessa l'area di parcheggio della seggiovia e la fermata autobus di Gilardon. In questa zona il progetto prevede alcuni interventi di mitigazione del rischio di frana essenzialmente attraverso opere di drenaggio dei terreni coinvolti dai movimenti più superficiali.

L'Adeguamento della viabilità locale Lungoboite è situato ai margini meridionali dell'abitato di Cortina, in prossimità dell'ex stadio del ghiaccio, si sviluppa per una lunghezza di circa 1,2 km e prevede le seguenti parti di opera significative: una rotatoria su Via Roma, in adeguamento all'esistente; l'adeguamento di Via dei Campi fino all'attuale ponte del Parco sul torrente Boite e contestualmente vengono apportare delle modifiche allo stadio, ridefinendo e rivalorizzando gli elementi architettonici originali della fabbrica; il ponte Crimes di luce 50m per lo scavalco del Torrente Boite, poco a valle dell'esistente ponte del Parco; l'adeguamento di Via Lungoboite nel tratto compreso tra il Ponte del Parco e il ponte sulla S.R. 48 delle Dolomiti; il ponte Corona di luce 43m ad unica carreggiata per lo scavalco del Torrente Boite, poco a monte del ponte esistente; l'adeguamento della rotatoria esistente di Via dello Stadio/Via Cesare Battisti; e infine un collettore fognario di 440 m circa, con diametro DN400.

Montecchio Maggiore



Committente:

Montecchio S.c.a.r.l.

Prestazioni:

Progetto Costruttivo ed As
Built in ambiente BIM

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 55.822.843

Anno: 2019- in corso



Lavori di completamento della nuova autostazione di Montecchio Maggiore



Il casello sull'Autostrada A4 di Montecchio Maggiore è un importante nodo autostradale che collega la viabilità primaria al sistema della mobilità regionale e provinciale, ma che ha presentato alcune criticità importanti che ne hanno nel tempo evidenziato le carenze e la necessità di una nuova soluzione.

L'intervento nella sua completezza prevede lo spostamento del casello esistente di Montecchio circa 2 chilometri più ad Ovest in direzione Verona, con la realizzazione di un nuovo svincolo autostradale le cui rampe convergono su una piattaforma che conduce al piazzale di esazione, dopo aver scavalcato la linea ferroviaria Mi-Ve. L'intervento si completa con la realizzazione della viabilità di raccordo che collega il piazzale del casello alla rete ordinaria SR11, SP246, SP246Var e SP500. Si è manifestata la necessità di realizzare una serie di manufatti di attraversamento del corpo autostradale, per le piste di svincolo, per la viabilità di accesso al nuovo casello e per il ripristino della rete idraulica senza interrompere il servizio dell'arteria, richiedendo a tale scopo, la deviazione verso Sud dell'autostrada stessa per un tratto di circa 2 chilometri. Gli interventi di sistemazione idraulica comprendono anche la realizzazione di nuovi scoli, e la predisposizione di un bacino di espansione e di un invaso per un volume utile di circa 60'000 m³. Tali opere di invaso, oltre a garantire la compatibilità idraulica della presente realizzazione, potranno avere beneficio sull'intero ambito territoriale interessato.

Con la nuova viabilità e le sue opere di completamento connesse, si potranno conseguire i seguenti obiettivi: realizzare un nuovo casello di interconnessione del sistema autostradale con la rete ordinaria, in posizione diversa da quella attuale e compatibile con la nuova Superstrada Pedemontana Veneta; realizzare un'interconnessione di tipo autostradale tra la A4 e la Superstrada Pedemontana Veneta; alleggerire le condizioni di carico delle strade e degli incroci esistenti; realizzare un nuovo centro manutenzione, più ampio dell'attuale, in corrispondenza della posizione attuale del casello di Montecchio Maggiore.

Marsciano (PG)



Committente:

Umbra Acque S.p.A.

Prestazioni:

Progetto definitivo, esecutivo
ed esecuzione dei lavori

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 360.000

Anno: 2019-2021



Adeguamento dell'Impianto con grigliatura a Papiano nel comune di Marsciano (PG)



L'intervento riguarda l'adeguamento della rete di fognatura afferente i centri abitati di San Valentino, Filoncia, Castello delle Forme, Papiano Paese, Papiano Stazione fino all'impianto di depurazione di Papiano. La criticità da risolvere è l'incapacità della rete, di tipo misto, con conseguente allagamento dei campi universitari, destinati a colture biologiche sperimentali, in prossimità dell'impianto di depurazione. Al fine di trovare una idonea soluzione di progetto si è operato con lo studio idrologico per determinare le curve di possibilità pluviometrica con lo scopo di riprodurre gli eventi meteorici; con la ricostruzione del modello idraulico della rete sulla base del rilievo topografico e del materiale messo a disposizione; con la simulazione in configurazione ante operam e taratura del modello idraulico per renderlo coerente con quanto si è osservato accadere realmente; e infine con lo studio della soluzione di progetto e modello idraulico per giungere alla configurazione post operam.

Per risolvere i problemi di insufficienza della rete si è optato per ridurre la portata che arriva al depuratore e aumentare la capacità di portata nel tratto di valle prevedendo due interventi principali. Il primo riguarda l'inserimento di uno scolmatore a valle di Papiano Paese, adeguando in questo modo l'opera esistente che risulta inefficace, che scarica le portate diluite nel fosso esistente; la portata rimanente continua nella rete esistente attraverso la condotta che arriva a Papiano Stazione (diametro interno D pari a 300 mm). Il secondo intervento principale consiste nella sostituzione della condotta esistente del Ramo 6 (D315) fino al depuratore con una condotta continua di diametro interno pari a 500 mm; l'aumento di diametro consente una maggiore capacità di portata mentre la continuità della condotta ammette la possibilità di garantire il deflusso in pressione (nel caso peggiore in cui le pompe del depuratore non dovessero funzionare o dovessero risultare insufficienti) senza lo sversamento di acque miste nei campi.

Avellino
Salerno



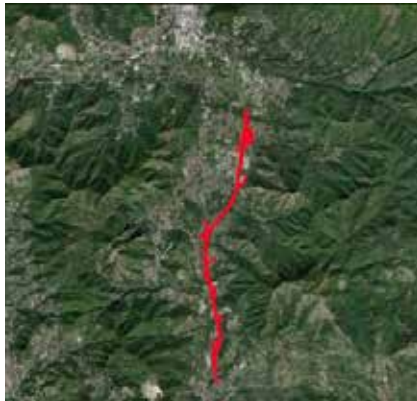
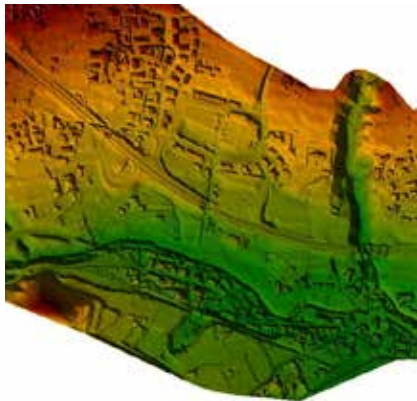
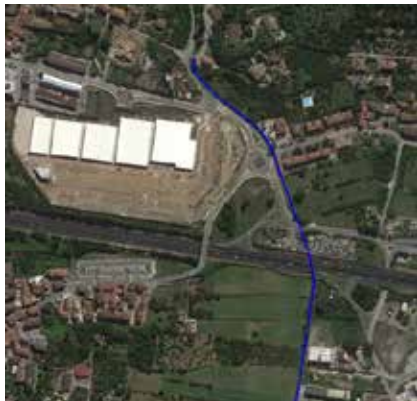
Committente:
ANAS S.p.A.

Prestazioni:
Progetto definitivo (70%)

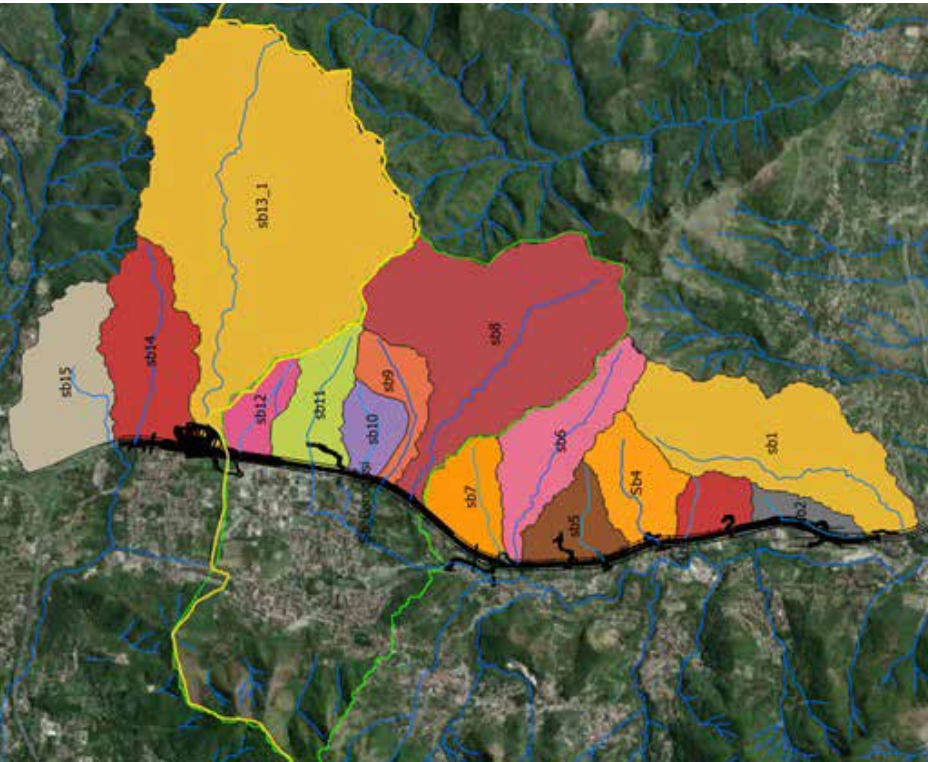
Progettisti:
Proger S.p.A. | Progin S.p.A. | Integra
Cons. Stabile | Idroesse Engineering S.r.l.
| Prometeo engineering S.r.l. | Art S.r.l.

Importo lavori: € 117.126.004 (70%)

Anno: 2020 – 2023



Raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della
S.S. 7 e 7 Bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16 - 1° stral-
cio da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte



Il progetto di adeguamento del Raccordo Autostradale Salerno/Avellino, facente parte della tratta estesa afferente alla Autostrada A3 del Mediterraneo, prevede per uno sviluppo complessivo di circa otto chilometri l'introduzione della terza corsia necessaria al miglioramento dell'attuale livello di servizio per una tratta strategica di collegamento tra la città di Salerno a sud e l'interconnessione A30 Salerno/Caserta. L'infrastruttura, infatti, vista la necessità di costituire una via di collegamento tanto a Salerno per i comuni dell'hinterland quanto alle Autostrade che dal Tirreno muovono verso nord, attualmente non riesce a garantire adeguata capacità alla richiesta di traffico e, pertanto, necessita di tale intervento.

In merito allo Svincolo direzionale A30 si ritiene che l'intervento di ampliamento possa essere terminato immediatamente dopo l'immissione dei flussi provenienti da Avellino facendo in modo che la corsia di immissione sulla A30 costituisca l'inizio dell'ampliamento a 3 corsie. Questa soluzione consentirebbe di non recare ulteriore disturbo alle correnti veicolari evitando l'ampliamento di ulteriori 5 sottovia, mantenendo al contempo l'efficacia dell'intervento dal punto di vista funzionale.

Visto il contesto altamente urbanizzato e l'impatto sullo stesso da parte del progetto di adeguamento, in risposta alla crescente necessità di garantire anche per gli adeguamenti di infrastrutture esistenti alti standard prestazionali in termini di sicurezza stradale, strategia esplicitamente richiesta dalla Committente Anas, si è scelto di rivedere il tracciamento dell'attuale strada extraurbana al fine di migliorare le difettosità in termini di curve plano-altimetriche e garantire la massima disponibilità di opportune visibilità per l'arresto. Tale scelta ha comportato la revisione di tutte le interconnessioni di svincolo presenti nonché l'abbandono in alcuni tratti dell'attuale sede esistente garantendo una migliore distribuzione delle fasi costruttive e della coesistenza del progetto con il mantenimento in piena operatività dell'infrastruttura seppur a carreggiate ridotte durante il transitorio ante – post operam.

Mantova



Committente:
Provincia di Mantova

Prestazioni:
Collaudo tecnico-amministrativo

Progettisti:
Idroesse Engineering,
Ing. Antonio Mazzeo

Importo lavori: € 24.000.000

Anno: 2019-2024



Ristrutturazione del ponte sul fiume Po, nei comuni di
Bagnolo San Vito e San Benedetto Po



L'intervento in oggetto riguarda il collaudo delle strutture che costituiscono il nuovo ponte sul fiume Po nei comuni di Bagnolo San Vito e San Benedetto Po, entrambi appartenenti alla provincia di Mantova, confinanti nella posizione centrale dell'alveo inciso del fiume Po. Esso si estende per una lunghezza di circa 613 m lungo la S.P. ex S.S. 413 "Romana" attraversando in sponda idraulica sinistra prima il Comune di Bagnolo San Vito e poi il Comune di San Benedetto Po, in sponda destra.

L'intervento non propone alcuna nuova viabilità, ma un intervento di ristrutturazione di un mirato elemento stradale, non apportando di fatto alcuna modifica o variazione al tracciato della ex S.S. 413 "Romana", la cui configurazione rimane invariata sia dal punto di visto planimetrico che altimetrico. Il nuovo ponte insiste, in sponda idraulica sinistra, per circa 200 m sul territorio del Comune di Bagnolo San Vito, mentre la parte residua della lunghezza di circa 150 m, insiste sul territorio del Comune di San Benedetto Po come pure la passerella ciclopedonale in fregio al ponte residuo che si sviluppa per circa 250m, essendo il confine amministrativo fra i due comuni posizionato centralmente al corso dell'alveo inciso. L'intervento di ristrutturazione del ponte esistente è caratterizzato dalla sostituzione della struttura esistente in cemento armato posta tra la spalla in sinistra idraulica e la pila P5 fino alla trave tampone della campata 6 mediante una struttura in acciaio corten, costituita da due archi oltre ad una "piastra tampone" di connessione con la struttura esistente. La struttura ha una larghezza complessiva di impalcato pari a circa 22 m e prevede il potenziamento della spalla posta in sinistra idraulica, la realizzazione di una sola pila centrale in alveo ed una pila in golena posta a circa 43 m dalla pila P6 esistente.

Nel febbraio 2024 è stato aperto in posizione provvisoria il ponte alla presenza del Ministro delle Infrastrutture, on. Matteo Salvini e del Governatore della Lombardia, on. Attilio Fontana.

Una volta completate le opere di imbocco definitivo l'opera verrà traslata nella posizione finale corrispondente a quella del vecchio ponte.

Colognola ai Colli (VR)



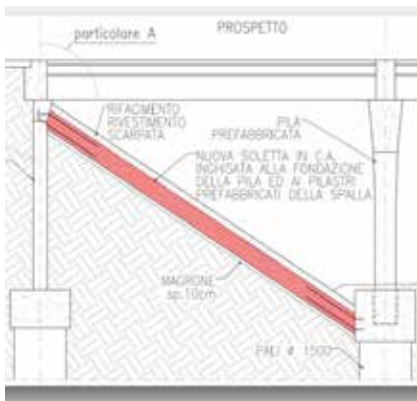
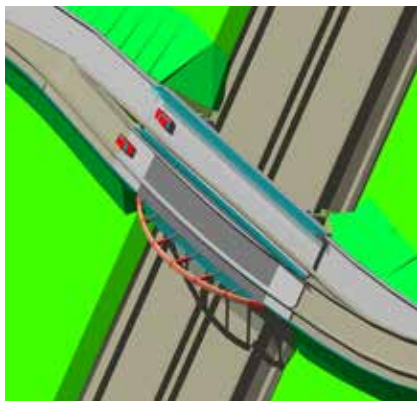
Committente:
Autostrada BS-VR-VI-PD S.p.A.

Prestazioni:
Progetto esecutivo

Progettisti:
Idroesse Engineering S.r.l. | Icona S.r.l. | Esse Ti Esse S.r.l.

Importo lavori: € 3.658.768

Anno: 2021 – 2023



Allargamento cavalcavia Calcinese in Comune di Colognola ai Colli (VR)



L'area in esame è ubicata nel territorio di Colognola ai Colli (VR), a Sud- Ovest del Centro abitato, in zona industriale e prevede l'allargamento della sezione stradale esistente mediante adeguamento ad una sezione di tipo F1 locale ad 1+1 corsia da 3,50 m per senso di marcia e banchina da 1,25 m per una larghezza complessiva di 9,50 m. Il cavalcavia, esistente, accoglie una corsia da 3,50 m e relative banchine per una larghezza complessiva della sede stradale di 5,25 m al servizio dei veicoli che transitano in direzione Nord. Gli interventi da realizzare prevedono la realizzazione di un marciapiede largo 1,80 m sul lato Est del cavalcavia esistente e la realizzazione di un nuovo cavalcavia, ad Ovest dell'esistente, in grado di accogliere una corsia da 3,50 m e relative banchine da 1,25 e 0,50 m (per una larghezza complessiva della sede stradale di 5,25 m) al servizio dei veicoli che transitano in direzione Sud verso la S.R. 11.

L'allargamento delle rampe, lato Ovest, viene realizzato con scarpate in terreno naturale e con muri in terra rinforzata, al fine di ridurre gli espropri alle ditte poste sul lato Ovest. Si prevede lo spostamento del passo carraio dell'abitazione situata all'angolo tra la S.R. 11 e via Calcinese, dall'attuale posizione lungo il lato Ovest alla nuova posizione lungo il lato Nord in corrispondenza della rampa di accesso ai privati al fine di consentire la manovra in posizione non interferente con il traffico di via Calcinese. La presente soluzione consente di adeguare il collegamento tra la SR11 e la ZIP di Colognola ai Colli ai flussi di traffico attuali; realizzare un percorso pedonale che separi l'utenza più vulnerabile dal flusso veicolare e le consenta di scavalcare l'autostrada in sicurezza; e realizzare un'opera avente una valenza architettonica pregevole. Per quanto riguarda l'adeguamento sismico dell'opera, si prevede una soluzione che implica il rinforzo della struttura delle spalle senza comportare lavorazioni che possano interferire con la viabilità autostradale. Si prevede, quindi, di scaricare parte delle sollecitazioni della spalla direttamente a terra, mediante l'inserimento di un puntone in c.a. posizionato lungo la scarpata di raccordo del rilevato. Tale puntone è costituito da una lama in c.a. di 50 cm di spessore, larga quanto l'impalcato esistente.

Roma



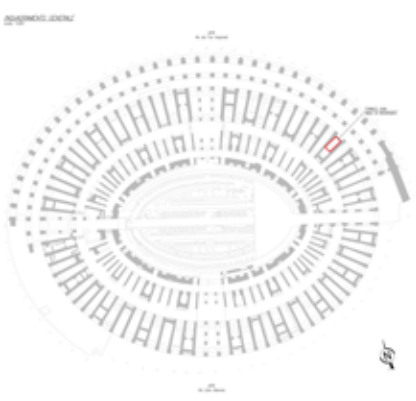
Committente:
Parco Archeologico del Colosseo
| Associazione Culturale Orchestra Italiana del Cinema

Prestazioni:
Progetto esecutivo

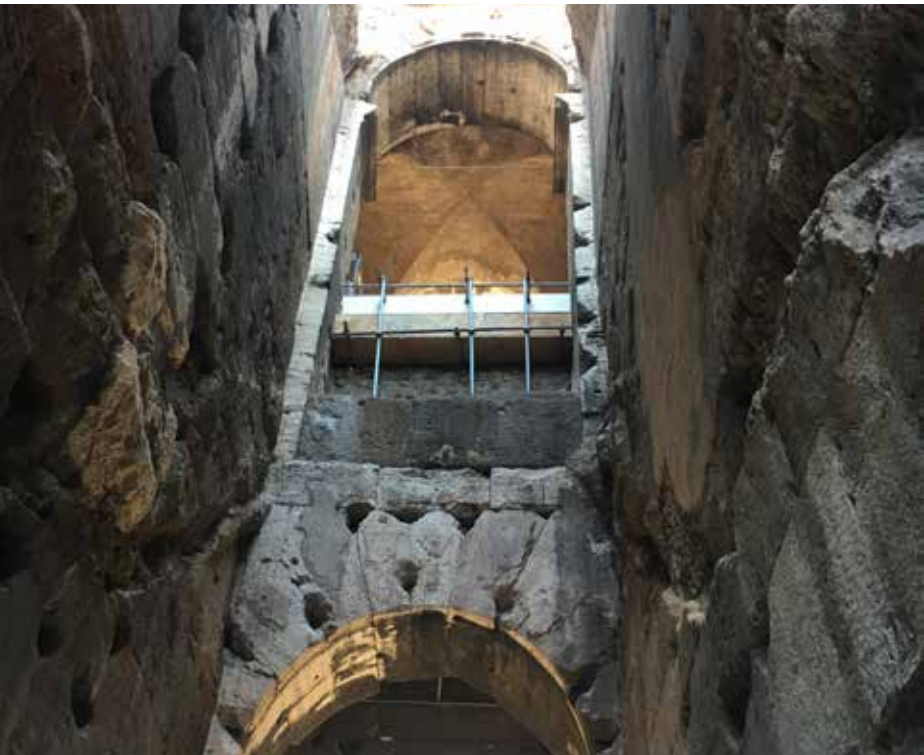
Progettisti:
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 200.000

Anno: 2021



Realizzazione di un ascensore per il potenziamento dell'accessibilità del Colosseo in occasione dell'evento benefico "Gladiator in concert" per la campagna End Polio Now



Nel giugno 2018 all'interno del Colosseo si è svolto l'evento benefico Gladiator in concert, la proiezione del film Il Gladiatore con la colonna sonora suonata dal vivo in perfetto sincro da un'orchestra sinfonica, alla presenza del cast originale del film tra cui Russel Crowe e Connie Nielsen. La raccolta fondi è stata destinata alla campagna End Polio Now del Rotary International e dei suoi partner della Global Polio Eradication Initiative.

L'utilizzo del Colosseo è stato concesso a fronte della realizzazione di un nuovo ascensore per l'abbattimento delle barriere architettoniche, il cui progetto è stato donato da Idroesse che ha curato anche la direzione operativa delle strutture.

L'intervento progettuale ha permesso di potenziare l'accessibilità del Colosseo, permettendo non solo un ulteriore collegamento con i piani superiori, già serviti da altro impianto, ma anche di raggiungere la galleria del terzo anello attualmente non servito. Il nuovo impianto è stato posizionato all'interno del fornice XXVII, nella zona Nord-Est del monumento. Il fornice è stato oggetto di lavori di pulizia e sistemazione da parte del Parco Archeologico del Colosseo, per alloggiare il nuovo impianto. Il nuovo ascensore è stato posizionato al di sopra del piano esistente non essendo possibile procedere con scavi all'interno del fornice.

Le scelte progettuali sono state condotte con particolare riguardo alla specificità del luogo e dell'importanza del contesto nel rispetto delle normative vigenti. Sulla base di ciò, è stato sviluppato un progetto di un impianto ascensore elettrico panoramico del tipo "gearless" con minimizzazione dello spazio occupato dal motore e completamente a vista che possa privilegiare la semplicità ed il minimo impatto delle forme, realizzando un castello in acciaio su cui scorrono le guide dell'impianto e trova alloggiamento la parte meccanica. La cabina è completamente vetrata con pareti in cristallo (colore naturale) e il castello in acciaio è costituito da montanti costituiti da tralicci composti in acciaio con finitura verniciata con RAL effetto corten.

Veneto



Committente:

Provincia di Padova – settore viabilità

Prestazioni:

Perizia di variante e direzione lavori

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 1.477.159

Anno: 2018-2023



Rettifica di un tratto della SP 10 e Realizzazione rotatoria in località Marsango nel comune di Campo San Martino



La redazione della perizia di variante delle opere di rettifica di un tratto della SP 10 e realizzazione di una rotatoria in località Marsango, deriva dalla necessità di far fronte ad alcune circostanze che non potevano essere previste. Durante l'esecuzione dei lavori, l'impresa esecutrice ha rilevato in un'area tra la pista ciclabile e Via Finco, materiali di natura antropica contenenti cemento amianto di ridotte dimensioni, ciò ha comportato la necessità di eseguire la bonifica ambientale. Inoltre, nel corso delle lavorazioni, è stata rinvenuta una condotta interrata, interferente con le vasche di laminazione delle acque della rotatoria e la cui posizione plano-altimetrica ha reso necessario rivedere la progettazione idraulica della stessa zona.

I miglioramenti previsti in variante rivedono diversi aspetti e uno di questi riguarda la modifica della tipologia del rivestimento spondale dello scolo Ghebbo-Mussato, sostituendo il rivestimento in calcestruzzo previsto a progetto, con una difesa spondale realizzata in pietrame sciolto ed avente al piede una palificata in castagno. È stato revisionato il pacchetto della pavimentazione stradale e migliorato il sottofondo della zona della rotatoria, la quale prevede l'interclusione di tre unità abitative immediatamente a sud del dismesso sedime ferroviario dell'Ostiglia. In seguito, a verifiche di visibilità e di manovra, sono state apportate modifiche atte ad incrementare la sicurezza degli utenti della strada e sono stati inseriti attraversamenti pedonali illuminati; è stata eseguita una revisione dell'estensione delle recinzioni da ricostruire ed inoltre è stata fatta una ottimizzazione delle fondazioni dei muri di sostegno delle barriere stradali e antirumore. Si è reso opportuno il miglioramento della sicurezza della strada residuale "Via Venezia", all'incrocio con la costruenda rettifica della S.P. 10, tanto per autoveicoli, quanto per pedoni, coordinando più accessi privati che non avranno più sbocco diretto sulla nuova SP. Questo comporta inevitabilmente la modifica alle superfici delle vasche di laminazione prossime al ponte sul canale Ghebbo-Mussato mantenendone inalterato il volume totale dell'invaso.

Alghero



Committente:

SO.GE.A.AL S.p.A.

Prestazioni:

Studio Impatto Ambientale

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € -

Anno: 2018 – in corso



Studio di Impatto Ambientale sul Masterplan dell'aeroporto di Alghero



L'area di pertinenza aeroportuale è situata nel Comune di Alghero ed è composto da una zona centrale occupata dalle infrastrutture di volo, da una zona ad ovest di competenza militare ed una zona ad est della pista destinata alle attività dell'aviazione civile. L'aeroporto è collocato in un contesto territoriale scarsamente urbanizzato, legato a colture agricole di vario tipo con il Mar Mediterraneo che si trova ad una distanza di 5 km in linea d'aria in direzione sud rispetto al perimetro del sedime aeroportuale.

La volontà di progettare lo sviluppo dell'aeroporto con orizzonte temporale 2016-2030 deriva da input diversi e paralleli, il più immediato dei quali riguarda l'adeguamento alle previsioni di traffico per gli anni futuri. Il traffico previsto nell'orizzonte di piano 2030, fa riferimento ad un traffico di circa 1'500 pax/ora. Il traffico sullo scalo sta aumentando, alimentato non più soltanto dalla "continuità territoriale" con la penisola, fattore comunque determinante, ma soprattutto dalle nuove rotte del traffico turistico di tipo low cost e charter verso una città che è storica porta turistica dell'isola nonché accesso privilegiato a molte tra le località turistiche più rinomate della Sardegna.

Il Masterplan aeroportuale individua e definisce così una serie di interventi prioritari che hanno l'obiettivo di potenziare lo scalo per traggardare l'orizzonte temporale del 2030: potenziamento dei flussi di traffico passeggeri e merci; miglioramento del comfort e della sicurezza nell'aerostazione; aumento dei servizi commerciali dello scalo; diminuzione dei tempi di attesa ai banchi accettazione ed agli imbarchi; miglioramento dei flussi veicolari in ingresso e uscita dall'aeroporto; aumento degli stalli per la sosta; diminuzione degli impatti dovuti al rumore; e, più in generale, miglioramento della qualità della vita all'interno del sedime aeroportuale e nei confronti dei centri abitati esterni. Gli aspetti indagati nell'ambito dello Studio Ambientale sono: Rumore, Atmosfera, Salute umana, Biodiversità (vegetazione, fauna, habitat), Ambiente idrico, Occupazione di suolo, Paesaggio e Patrimonio culturale, Consumi di risorse naturali (acqua ed energia), Produzione di rifiuti.

Campania Basilicata Puglia



Committente:

ANAS S.p.A.

Prestazioni:

Progetto definitivo ed esecutivo

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € -

Anno: 2018-2021



Corridoio stradale Salerno – Potenza – Bari con estensione direttrice Basentana: R.A. 05 e S.S. 407 Lavori di riqualificazio- ne dell'itinerario - 1° stralcio



Il presente progetto riguarda il Corridoio stradale Salerno – Potenza – Bari con estensione direttrice Basentana: RA 05 (raccordo autostradale Sicignano degli Alburni – Potenza) e SS 407 – Basentana dove si prevedono lavori di riqualificazione consistenti nel miglioramento delle condizioni di transitabilità e riparazioni locali dei viadotti: Franco; Cerro; Tirone; Piano del Mattino; Giaconte; Ponte Freddo; Costa.

L'attività della progettazione prevista si basa sostanzialmente sull'analisi dello stato attuale con la esatta individuazione delle difettosità, dei degradi, degli ammaloramenti e delle criticità di ciascun viadotto analizzato. La correttezza e adeguatezza del presente lavoro dipende in modo sostanziale dalla esaustività dei dati acquisiti sullo stato di fatto da cui dedurre i contenuti generali e di dettaglio a cui fare rigoroso riferimento nella progettazione. Gli interventi si sostanziano in un risanamento generalizzato e puntuale delle superfici dei singoli elementi strutturali dell'opera (pile e spalle, pulvino, impalcato e cordoli), intervenendo sia sul conglomerato cementizio sia sulle armature metalliche. Il risanamento delle superfici è stato previsto con interventi di ricostruzione corticale di diversa entità in relazione allo stato di conservazione delle stesse. Ove necessario all'intervento di risanamento e riparazione previsto sono stati affiancati interventi di rafforzamento per elementi e zone strutturali.

I principali fattori di degrado presenti e rilevati sono attribuibili al degrado del calcestruzzo dovuto all'infiltrazione di acqua, alla fessurazione ed espulsione del copriferro a causa della carbonatazione e dell'ossidazione delle barre e alle carenze del progetto originale e difetti in fase di realizzazione.

Il progetto sviluppato è pienamente informato al nuovo dettato normativo, e prevede proprio la casistica "limite" in cui anche la sostituzione di impalcato, la sostituzione dei vincoli di appoggio unitamente al leggero allargamento di carreggiata senza modifica delle corsie in numero e dimensione, consente di far rientrare le riparazioni locali previste e le opere finalizzate al miglioramento della transitabilità nel novero degli interventi locali secondo 8.4.3 delle NTC 2008 e ss.mm.ii.

Ponte Galeria (RM)



Committente:

Genio Militare per la Marina.

Prestazioni:

Progetto esecutivo e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 619.435

Anno: 2017 – 2018



Lavori di adeguamento della centrale elettrica della nuova palazzina operativa - Ponte Galeria – Centro Intelligence Interforze – Roma



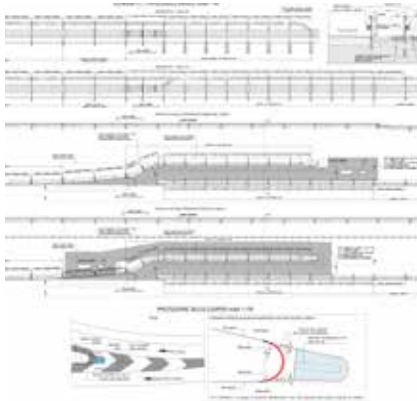
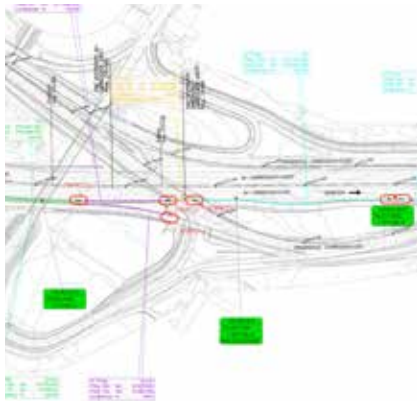
Il presente progetto riguarda i lavori di adeguamento della centrale elettrica presente nel locale seminterrato della palazzina denominata N.P.O. L'intervento si rende necessario dal momento che il quadro e gli interruttori sono al momento obsoleti e necessitano di un adeguamento tecnologico, inoltre si chiede che si possano effettuare anche gli interventi di manutenzione/riparazione o sostituzione degli interruttori senza dover provocare il blackout dell'intera Palazzina. L'intervento prevede la sostituzione completa del vecchio quadro elettrico con nuovi quadri elettrici ed il collegamento agli stessi degli attuali cavi. Ciò ha determinato la necessità di predisporre una muffolatura di derivazione dei cavi, in grado di collegare, step by step, le fruste di cavi esistenti con i nuovi quadri elettrici e ripristinando in tutta sicurezza i cavi. Ai lavori impiantistici elettrici, si associano piccole lavorazioni edili che risultano indispensabili nella fase iniziale per mettere a nudo i passaggi delle reti impiantistiche su cui intervenire e sono conseguenza di un layout interno adattato alla nuova posizione dei quadri elettrici. Verrà smontato completamente il pavimento flottante esistente e le controsottature, in modo da consentire la visuale dei cavi esistenti e di eseguire le nuove pareti divisorie, coerentemente con la distribuzione degli spazi interni variata.

Tale tipo di lavoro rappresenta, tenuto conto del contesto in cui si opera, un'attività critica sia dal punto di vista funzionale che dal punto di vista della sicurezza del sito e delle maestranze. In particolare, si sono evidenziati gli aspetti del progetto esecutivo che maggiormente hanno attinenza con la esecutività dell'opera, con diretto riferimento alle componenti specialistiche del progetto stesso quali inquadramento generale e funzionale delle opere, analisi impiantistica, caratteri strutturali, caratteristiche delle opere edili ed aspetti legati alla sicurezza del cantiere. Per quanto non espressamente richiamato, le scelte progettuali, costruttive e tecnologiche eseguite ed esposte sono frutto di un'accurata analisi del disciplinare tecnico di incarico e della volontà di qualificare la 'soluzione' proposta come il risultato di un'idonea ottimizzazione degli obiettivi e delle necessità della Committenza.

Veneto



Committente:
Autostrada BS-VR-VI-PD S.p.A.
Prestazioni:
Progetto esecutivo e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
Progettisti:
Idroesse Engineering
Esse Ti Esse S.r.l.
Importo lavori: € 14.663.876
Anno: 2017 – 2019



Interventi di riqualificazione e sostituzione delle barriere di sicurezza sull'autostrada A4 Brescia - Padova e sulla Tangenziale sud di Verona



L'obiettivo del progetto è quello di consentire l'adeguamento delle prestazioni dei sistemi di contenimento presenti lungo l'autostrada A4 e la Tangenziale Sud di Verona, nei tratti in affiancamento, intendendo, con quest'ultimi, quelli nei quali uno svio di un veicolo lungo una delle due carreggiate potrebbe avere ripercussioni anche sulla carreggiata adiacente. La progettazione è stata condotta cercando le massime prestazioni per i dispositivi esistenti in commercio, ipotizzando il loro funzionamento pieno secondo i parametri indicati nelle certificazioni di prodotto. In molte situazioni non si sono trovati sul mercato prodotti in grado di risolvere le situazioni critiche con la semplice installazione di una barriera di sicurezza testata; pertanto, è stato necessario ricorrere a soluzioni di compromesso tra l'esigenza del contenimento dei veicoli ed impedire gli impatti degli stessi contro le strutture esistenti, ove la rimozione delle stesse non fosse possibile o non opportuna per eccessiva onerosità o per necessità di mantenere attivi i servizi.

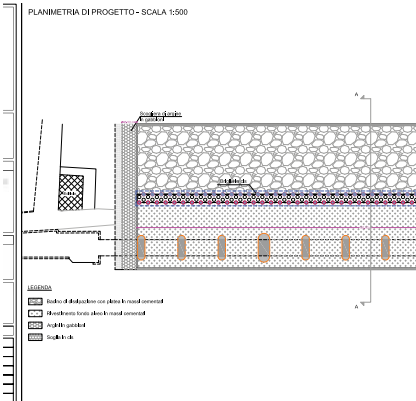
Per la determinazione delle barriere di sicurezza da adottare si è valutata preliminarmente la tipologia di strada e di traffico in termini numerici e di composizione (percentuale di incidenza veicoli pesanti) e, successivamente, le puntuali condizioni di installazione in modo da valutare la pericolosità della tratta e la presenza di punti singolari da gestire.

Di notevole importanza è la protezione dei bordi laterali delle carreggiate, con particolare riferimento alle zone di possibile interferenza tra Autostrada e Tangenziale. Quest'ultimo aspetto risulta fondamentale per la definizione dei limiti di intervento, in quanto lo scopo della progettazione non era la riqualifica totale delle due arterie in questione, ma l'adeguamento delle protezioni nella zona di possibile interferenza tra le stesse. Diretta conseguenza della precedente assunzione è, a titolo di esempio, il posizionamento del fine/inizio intervento lungo la tangenziale in un tratto di rilevato alto, con collegamento alla barriera esistente, solo parzialmente sostituita.

Sicilia



Committente:
ANAS SpA
Prestazioni:
Progetto esecutivo
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € 2.500.000
Anno: 2017-2018



Strada Statale n. 113 "Settentrionale Sicula". Lavori di completamento per la manutenzione straordinaria della briglia a protezione dell'opera d'arte al km. 49+300 della S.S. 113.



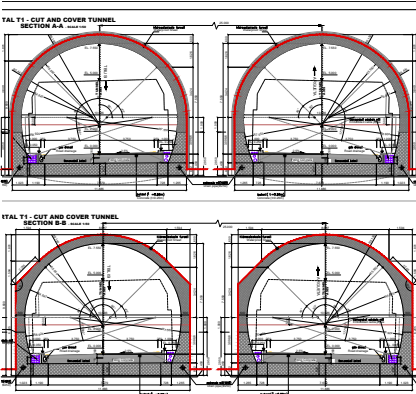
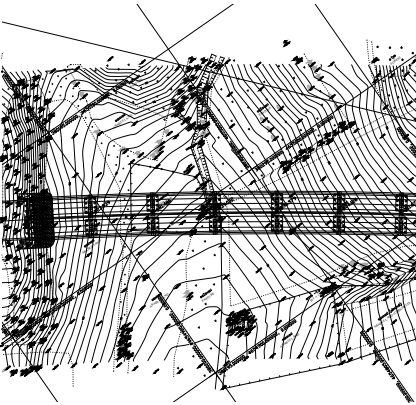
Il progetto riguarda i lavori di manutenzione straordinaria della briglia a protezione del Ponte Termini ubicato al km 49+300 della S.S. 113 "Settentrionale Sicula". Nello specifico, gli interventi proposti mirano alla risoluzione delle problematiche presenti sulla struttura della briglia esistente e sull'alveo interessato dalla stessa, conseguenti al mancato completamento dei lavori precedentemente effettuati e all'azione di erosione e dilavamento del torrente Termini. A causa degli eventi meteorici avversi intercorsi a partire da quello del novembre 2011, che ha determinato una notevolissima portata di piena mentre i lavori erano ancora in corso, si è venuta a determinare una condizione di alterazione del deflusso delle acque, tale da comportare azioni di scavo ed erosione accentuate che rischiano di continuare a danneggiare la morfologia dell'alveo.

Al fine di mantenere lo stato di conservazione del Ponte Termini, si è scelto come intervento da attuare, la demolizione della briglia esistente e la ricostruzione di una nuova briglia nella medesima posizione e il completamento delle opere rimaste incompiute. Tale briglia avrà la funzione di preservare soprattutto le campate centrali del ponte dall'erosione delle acque correnti e, a tale scopo sarà raccordata a monte e valle da un salto di fondo con annesso bacino di dissipazione. La sua struttura sarà interamente in c.a. con fondazioni su pali collocati su due file.

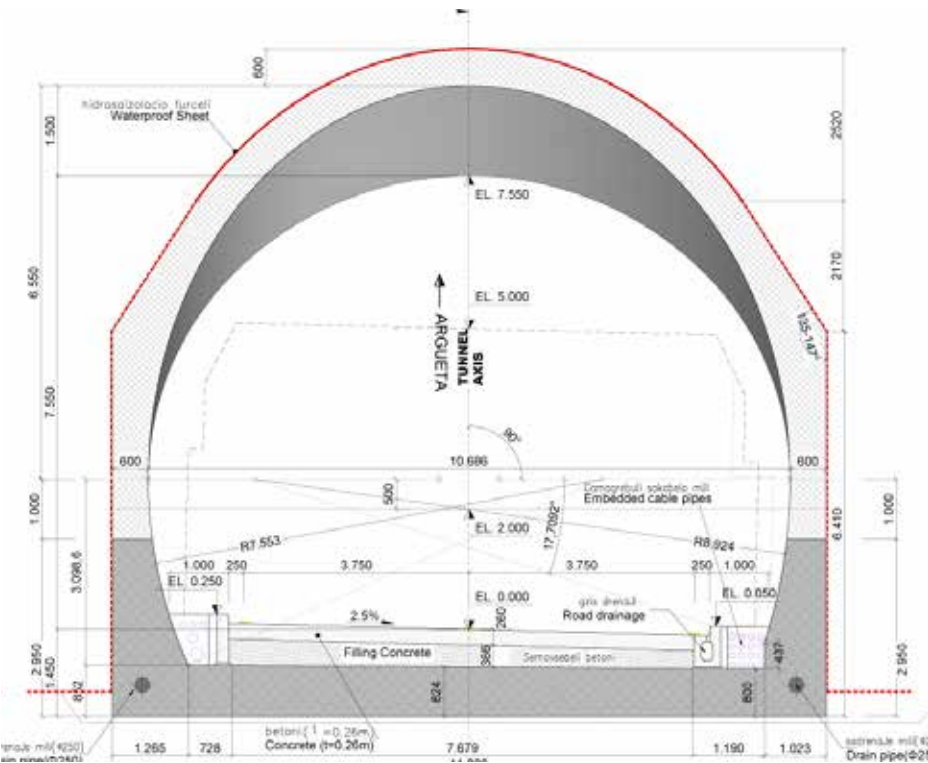
Repubblica della Georgia



Committente:
ATALDI SpA
Prestazioni:
Progetto costruttivo
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € 40.000.000
Anno: 2017-2018



LAVORI DI COSTRUZIONE DELL'AUTOSTRADA E-60 DA ZEMO OSAURI A CHUMATELETI. LOT 2 (Km 5+800 - Km 14+050)



Infrastrutture di trasporto efficienti sono ampiamente riconosciute come il motore di sviluppo ed integrazione per un territorio. L'apertura di commerci internazionali fa della Georgia un ponte tra i nell'ambito dei Paesi delle regioni TRACECA (Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia). Il sistema stradale della regione Caucasica dalla costa del Mar Nero, come pure dalla Federazione Russa e dalla Turchia, convergono verso la E-60 che collega il porto di Baku al Mar Caspio. La E-60 attraversando aree montuose dalla sezione di Zemo Osaury fino ad Argveta necessita quindi di un importante adeguamento per accogliere i nuovi importanti flussi di traffico. Le caratteristiche geomorfologiche del terreno hanno portato a scegliere un tracciato caratterizzato da importanti opere d'arte (ponti e gallerie) per uno sviluppo complessivo di ca. 14 km che tiene conto anche delle misure necessarie a mitigarne l'impatto nell'attraversamento di importanti aree naturalistiche.

Il Lotto 2, oggetto di approfondimento per lo sviluppo del progetto costruttivo prevede la realizzazione di:

- 7 Ponti (da 150 a 650 m di lunghezza)
- 3 Gallerie per complessivi 2 km

Comune di Amatrice (RI)



Committente:
ASTRAL – Azienda Strade Lazio S.p.A.
Prestazioni:
Progetto definitivo, esecutivo
Progettisti:
Idroesse Engineering,
Dott.Ing. Giuliano Carnieri,
Dott.Geol. Carlo Severa
Importo lavori: € 1'195'556,00
Anno: 2017



S.R. 260 Picente – km. 42+200 Intervento di ripristino del rilevato in frana a seguito di eventi sismici – intervento di contenimento del rilevato stradale ed adeguamento barriere di sicurezza



A seguito dell'evento sismico di magnitudo 6.0 avvenuto il 24 agosto 2016, e delle successive serie di scosse di assestamento, si sono verificati dei dissesti franosi che interessano la Strada Statale 260 "Picente". Tali serie di eventi sismici hanno interessato il crollo completo del muro di contenimento del tratto di strada S.S. 260 posto al km 42+850 con conseguente cedimento di una porzione della carreggiata stradale e delle aree circostanti. L'opera in progetto ha previsto il ripristino della viabilità interrotta a causa del crollo di parte del corpo stradale, al fine di ristabilire il collegamento tra la Strada Statale 260 con il centro di Amatrice. L'intervento è stato quindi concepito in modo tale da assicurare la connessione tra la strada esistente non interessata da dissesti franosi e la nuova sede stradale da realizzare. La sezione stradale è di tipo "F – Locali Extraurbane" e presenta una piattaforma composta da una corsia per senso di marcia. Le corsie e le banchine hanno larghezza rispettivamente pari a 3,25 e 0,5 m, per una larghezza complessiva della carreggiata di 7,5 m. Lo sviluppo della progettazione ha tenuto conto altresì della necessità di opportuni adeguamenti del tracciato in curva per garantire la massima sicurezza dei veicoli in transito. Il contributo progettuale di Idroesse non ha una valenza meramente tecnica, in quanto la realizzazione di questa opera ripristina un collegamento nodale funzionale alla ripresa del territorio successivamente alle ferite inflitte dal terremoto.

Ponzano Romano



Committente:

SOGLIANO AMBIENTE S.p.A.

Prestazioni:

Progetto definitivo

Progettisti:

Idroesse Engineering,
CGA S.r.l.

Importo lavori: € 1'195'556,00

Anno: 2017



Impianto di valorizzazione di rifiuti organici raccolti in maniera differenziata con produzione di compost di qualità e produzione di Biometano da realizzarsi nel Comune di Ponzano Romano (RM)



L'impianto in oggetto, prevede il trattamento integrato dei rifiuti organici attraverso la digestione anaerobica e compostaggio, finalizzati alla produzione di biometano, da immettere nella rete di distribuzione nazionale, oltre a compost di qualità, per la fertilizzazione organica e l'ammendamento dei terreni agricoli e recupero della CO₂ prodotta.

L'iniziativa è il frutto dell'esperienza maturata dalla società Sogliano Ambiente SpA, società a prevalente capitale pubblico, da anni attiva nell'ambito della progettazione, costruzione e gestione di impianti per il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti. Attraverso la massimizzazione del recupero di energia e di materia dai residui, e la relativa minimizzazione degli scarti da avviare a discarica, l'iniziativa proposta permetterà di chiudere il ciclo dei rifiuti, e garantirà la massima salvaguardia ambientale grazie all'impiego delle più recenti tecnologie per il contenimento e l'abbattimento delle emissioni. L'impianto proposto permetterà di trattare circa 130.000 t/a di cui 105.000 FORSU e 25.000 t/a VERDE.

Con la produzione di:

- 4.986.000 Nmc/anno di biometano
- 19.276tons/anno di compost di qualità
- 4.986.000 Nmc/anno di CO₂

Cortina d'Ampezzo (BL)



Committente:

ANAS S.p.A. (Coordinamento
Territoriale Nord Est)

Prestazioni:

Progetto definitivo

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 23.031033,00

Anno: 2017-2019



Piano straordinario per l'accessibilità a Cortina 2021 – S.S. 51 di Alemagna – Miglioramento della viabilità di accesso all'abitato di Cortina



L'accesso a Cortina avviene attraverso la S.S. 51, e proprio nel Comune stesso sono emerse criticità rilevanti che sono state oggetto di particolari studi ed approfondimenti.

Il presente studio propone la nuova viabilità di Cortina con percorsi esterni al centro urbano per il traffico di attraversamento, finalizzati ad un miglioramento dell'accessibilità all'interno del nucleo abitato di Cortina attraverso un accesso diretto ai parcheggi in modo da ricostruire la mobilità pedonale nel tessuto urbano e in grado di eliminare le strozzature viarie, condizionanti la vivibilità, e di dare una risposta sia alle esigenze dei residenti sia a quelle del turismo, estivo ed invernale anche in previsione della futura realizzazione dei nuovi impianti di risalita.

La viabilità di accesso all'abitato di Cortina in oggetto ha una lunghezza di circa 927 m, suddiviso in un primo tratto (TR1) lungo circa 209 m che collega la rotatoria 2 alla rotatoria 3 ed un secondo tratto (TR2) lungo circa 718 m che collega la rotatoria 3 alla rotatoria 4.

Nel tratto 1 è presente il ponte Boite lungo 60 m; sul tratto 2 sono presenti il ponte Rio Bigontina lungo 60 m, la galleria artificiale Sote Ra Ries lunga circa 290 m ed il ponte Rio lungo 20 m.

Entrambi gli assi stradali procedono in direzione nord-est passando nell'area a sud dell'abitato di Cortina mantenendo un andamento planimetrico sostanzialmente parallelo al limite sud dell'abitato.

La sezione stradale degli assi TR1 e TR2 è di tipo "C2-Extraurbana Principale" con la piattaforma composta da due corsie da 3,50 m e due banchine esterne da 1,25 m per una larghezza totale del pavimentato di 9,50 m.

Il contributo progettuale di Idroesse ha posto grande attenzione all'analisi degli impatti che la nuova viabilità ha su un territorio così fortemente sensibile in termini sia di rispetto del contesto ambientale che di fruizione da parte dei flussi turistici

Cassino



Committente:
BAGLIONI S.r.l.
Prestazioni:
Progetto costruttivo
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € 5.437.000
Anno: 2017-2020



Progetto costruttivo della Chiesa della Sacra Famiglia, in Cassino.



Il progetto architettonico si articola volumetricamente in diversi corpi di fabbrica disposti intorno al corpo principale della Chiesa. Ognuno di questi volumi è riconoscibile rispetto agli altri e riconducibile alla propria funzione: Chiesa, Casa Canonica e locali di Ministero pastorale. Ognuno di questi è articolato in spazi con diverse funzioni e usi.

La scelta delle caratteristiche delle chiusure orizzontali e verticali, è stata effettuata sulla base delle diverse esigenze termiche degli ambienti a differente uso e temperatura, infatti i pacchetti architettonici degli ambienti riscaldati hanno maggiori strati di isolamento termico, per rispondere alle esigenze del contenimento energetico prescritto dalla normativa vigente. Le finiture e i rivestimenti interni sono, anch'essi, differenti per le due tipologie di ambienti, nel caso dell' interrato, infatti, sono state predilette finiture più resistenti all'uso. Per le finiture esterne la scelta è stata condotta anche essa allo scopo di ottenere un'immagine di semplice ed immediata riconoscibilità. A tale scopo si è impiegato un numero il più possibile limitato di materiali dove predomina il colore bianco che rimanda all'immagine della Abbazia di Montecassino e ai monumenti ai caduti presenti sulle colline circostanti.

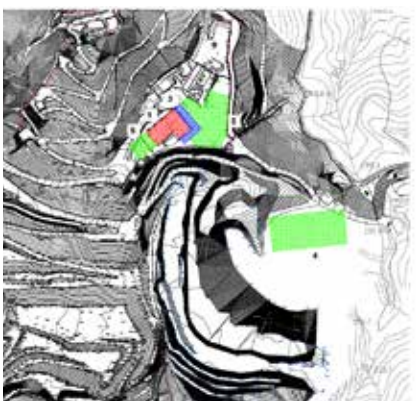
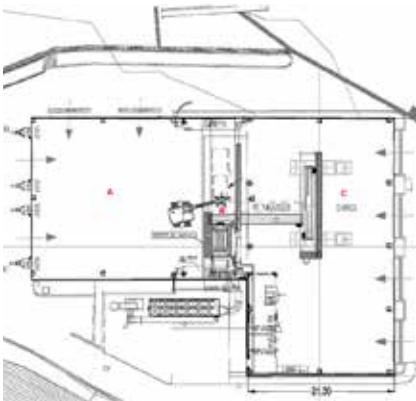
Nella fase di costruzione numerose sono state le complessità da affrontare sia per alcune peculiarità del tessuto urbano in cui si inserisce sia in particolare per le caratteristiche geomorfologiche dei terreni interessati.

Idroesse ha affiancato l'Impresa nella fase di esecuzione sviluppando la progettazione costruttiva e fornendo il proprio contributo specialistico nella risoluzione delle problematiche di cantiere legate alla realizzazione delle strutture portanti e delle opere di finitura.

Vado Ligure (SV)



Committente:
ECOSAVONA S.r.l.
Prestazioni:
Studio fattibilità
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € -
Anno: 2017



Piattaforma per il trattamento e la valorizzazione di materiali post-consumo



Lo studio sviluppato da Idroesse riguarda la fattibilità di ampliamento ed adeguamento del complesso impiantistico per una corretta gestione dei materiali post consumo prodotti nel territorio della Provincia di Savona. Lo studio, partendo dall'esame della programmazione regionale e provinciale e sulla base dello stato attuale della raccolta dei materiali post consumo, propone delle possibili alternative impiantistiche definendone le principali caratteristiche in termini di fattibilità tecnico/economica.

Il complesso impiantistico gestito dalla ECOSAVONA S.r.l., situato nel comune di Vado Ligure in località Boscaccio, è autorizzato dalla Provincia di Savona con AIA n. 8130/2012 e s.m.i. e attualmente è costituito dalle seguenti linee impiantistiche:

- Una discarica per rifiuti non pericolosi per un volume complessivo autorizzato pari a 1.851.100 mc;
- Un impianto di trattamento meccanico
- Un impianto di trattamento biologico

Lo studio propone la realizzazione di una serie di interventi per ottimizzare ed integrare i trattamenti previsti nella piattaforma di Ecosavona, in particolare:

- Revamping dell'impianto di tritovagliatura
- Realizzazione di un impianto di compostaggio
- Realizzazione di un impianto di valorizzazione della frazione secca raccolta in modo differenziato

Il tutto con il fine di razionalizzare i flussi di trattamento dei rifiuti con produzione finale di biogas

Cles (Trento)



Committente:

Impresa Ing. E. Mantovani

Prestazioni:

Progetto definitivo

Progettisti:

Idroesse Engineering, Abacus, Hypro, Geoplan

Importo lavori: € 41.352.000

Anno: 2017



Lavori di realizzazione della circonvallazione dell'abitato di Cles sulla S.S. 43 della Val di Non



Il progetto è stato sviluppato nell'ambito della fase di gara per appalto integrato per la realizzazione della nuova circonvallazione dell'abitato di Cles. L'intervento è finalizzato alla razionalizzazione ed al miglioramento dell'attuale rete viaria che collega la bassa Val di Non con la Val di Sole e la parte della Val di Non sulla sponda sinistra del lago di S. Giustina, con conseguente riduzione dell'impatto veicolare sul centro abitato e quindi un generale miglioramento delle condizioni ambientali.

Lo sviluppo complessivo della variante è di circa 2'620 m. divisa in due assi stradali principali, la variante di Cles (1'883 m. circa) e la variante di Dres (737 m. circa) che si sviluppano per il 93% in galleria o tra muri.

Tra le opere più importanti del progetto:

- **Galleria artificiale di Cles, realizzata con il "metodo Milano"**
- **Viadotto sul Rio Dres, costituito da un impalcato a trave continua in struttura mista acciaio - calcestruzzo con luce centrale pari a 65 m e due campate di riva da 37,5 m**

Il progetto infrastrutturale è stato approfondito ed arricchito con la scelta di elementi fortemente iconici di valorizzazione del territorio, in particolare attraverso la scelta di elementi modulari in corten che sottolineano gli elementi di innesto delle aste stradali e di imbocco della galleria: la sequenza delle aste metalliche assume le fattezze di una "scultura ambientale", nobilitando il fronte stradale della paratia inclinata posta a perimetro delle aiuole centrali, piantumate con essenze arbustive locali e valorizzate dalla presenza di produzioni artistiche a tema territoriale, quali ad esempio un'opera scultorea contemporanea dedicata alla mela DOP della Val di Non, installata nella rotatoria Campizzi; mentre per la rotatoria Cassina, prossima al centro abitato di Cles, è stato previsto un omaggio a Othmar Winkler, artista e scultore la cui produzione è fortemente radicata alla storia del territorio.



Roma



Committente:

Agenzia del Demanio, Direzione Regionale del Lazio

Prestazioni:

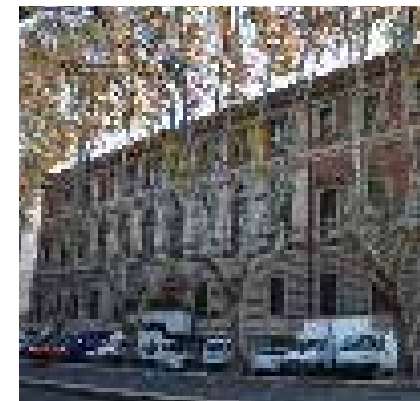
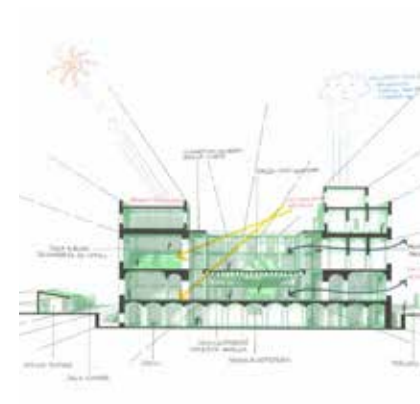
Progetto preliminare, definitivo, CSP

Progettisti:

Steam, Apollodoro, Idroesse Engineering

Importo lavori: € 9.900.000

Anno: 2017-2020



Ristrutturazione e rifunzionalizzazione del Compendio Demaniale ubicato in Roma - Viale Trastevere, 185-189-191



L'intervento è parte di un più ampio piano di razionalizzazione che vede coinvolti il Ministero dello Sviluppo Economico e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e riguarda la completa ristrutturazione dell'immobile situato in Roma, viale Trastevere 185 - 189 - 191 per farne la loro nuova sede. Il quartiere Trastevere rappresenta una parte della città con un carattere specifico e peculiare della romanità, non solo quello vernacolare ma anche quello dei grandi e prestigiosi edifici pubblici che si snodano lungo viale Trastevere. Il nuovo intervento ricalifica una porzione di territorio che incide in modo significativo nell'area, per le sue dimensioni e caratteristiche. L'immobile è composto da due corpi a forma di U poste in adiacenza, che creano un cortile interno. La palazzina posta sul lato frontale è stata edificata nel 1939, mentre quella situata sul lato posteriore, risale agli anni '50 del secolo scorso.

La progettazione si ispira alla massima sostenibilità ambientale perseguibile in rapporto alle risorse disponibili, valorizzando l'interazione tra spazi interni ed esterni attraverso l'utilizzo di materiali e soluzioni architettoniche volte ad una elevata "permeabilità". Elemento caratterizzante e qualificante l'intero intervento, di cui Idroesse ha curato la progettazione strutturale, è la creazione di una nuova sala conferenze che ridisegna lo spazio della corte interna ispirandosi alle funzioni dei Ministeri che ne occuperanno gli spazi. I nuovi volumi e le nuove geometrie richiamano l'idea del territorio naturale con il verde e con l'acqua, catalizzatori di una buona economia, creando così un simbolo iconico capace di legare forma e funzione.

Idroesse all'interno del team di progetto ha sviluppato la progettazione strutturale apportando un qualificato contributo sia per quanto riguarda il recupero delle strutture esistenti che l'inserimento dei nuovi volumi con particolare attenzione alle tematiche della vulnerabilità sismica dell'edificio.

Roma



Committente:

RESTAURI.AMO 19.04 SRL

Prestazioni:

Progetto esecutivo

Progettisti:

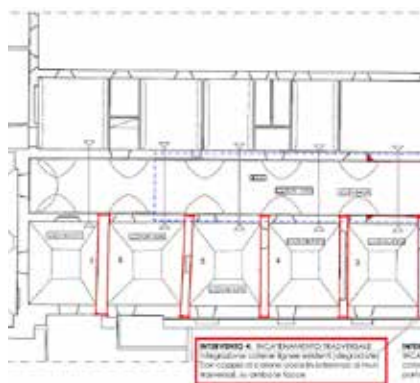
Idroesse Engineering

Importo lavori: € -

Anno: 2017-2020



Lavori di consolidamento dell'Ala Cinquecentesca del Convento di Santa Sabina, Piazza Pietro d'Illiria n° 1, Roma.



Gli interventi hanno interessato l'ala Nord del Complesso Monumentale di Santa Sabina denominata Curia Generalizia.

In particolare è stata prevista l'integrazione dell'esistente sistema di incatenamento ligneo con l'inserimento di due catene in aderenza ai muri trasversali.

L'inserimento di catene di rinforzo si è reso necessario in quanto gli ambienti delimitati dai muri soggetti a tale rinforzo sono coperti da volte a schifo, che inducono una spinta orizzontale che a sua volta induce il ribaltamento della facciata laterale, e quindi richiede la realizzazione di efficaci sistemi di controventamento.

In fase di cantiere, è stato riscontrato che nell'ultimo ambiente a sinistra, sono presenti delle decorazioni diffuse oltre un altare con raffigurazioni soprastanti che subirebbero notevole pregiudizio a seguito del passaggio della catena, pertanto sono state studiate soluzioni ad hoc.

Per questi motivi, per l'ultima parete, si rende necessaria la modifica dell'intervento.

Quest'ultima consiste nel disporre due tiranti, entrambi inseriti sul medesimo lato della parete trasversale, in modo da non interessare l'ambiente affrescato da alcuna lavorazione.



Fiumicino (Roma)



Committente:

Consorzio Energie Locali

Prestazioni:

Progetto costruttivo strutturale ed architettonico

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 13.800.000

Anno: 2017-2019



Realizzazione nuova sottostazione elettrica di trasformazione AT/MT a servizio della rete elettrica dell'Aeroporto Leonardo da Vinci



L'area oggetto di intervento è situata nel Comune di Fiumicino, all'interno dell'area Est del sedime aeroportuale "Leonardo da Vinci" adiacente all'attuale sottostazione, compresa tra il tratto terminale di autostrada, prima dell'ingresso in aeroporto, e Via Vincenzo Lunardi con ingresso da Via F. Baracchini.

L'attività promossa dalla società ADR S.p.A. è finalizzata alla realizzazione di una nuova sottostazione di trasformazione dell'energia elettrica da alta tensione (150kV) a media e bassa tensione e la successiva distribuzione alle cabine di trasformazione MT/BT dell'aerostazione.

Il progetto prevede una nuova sottostazione che ospita al suo interno n.8 macchine elettriche (trasformatori) le cui caratteristiche verranno descritte di seguito alla presente.

La sottostazione è caratterizzata dalla presenza di n.3 distinti corpi di fabbrica, n.2 dei quali, di identiche caratteristiche geometriche, denominati "Sala Quadri A" e "Sala Quadri B", ospitano i dispositivi di protezione specifici per tale impianto (quadri MT, quadri BT, quadri di controllo) ed n.1 denominato "Sala GIS" che contiene l'impianto elettromeccanico omonimo.

Gli otto trasformatori sono posti all'esterno della Sala GIS, paralleli ai lati lunghi di quest'ultima, su due file da quattro, sono separati, sia tra loro e sia dall'edificio confinante, tramite pareti tagliafuoco in cemento armato REI 120. Ogni trasformatore occupa una superficie di circa 80 mq ed è provvisto di una vasca di raccolta di olio.

L'edificio Sala G.I.S. delle dimensioni in pianta di 36,50 x 10,70 mt è realizzato su due piani, di cui uno seminterrato.

Il corpo "Sala Quadri MT" è composto da n°2 edifici speculari delle dimensioni in pianta di circa 24,00 x 14,00 mt destinati a sale quadri costituiti da due piani, di cui uno seminterrato.

Idroesse ha curato l'assistenza tecnica in fase di costruzione all'impresa esecutrice sviluppando la progettazione costruttiva e supportando l'impresa nell'ottimizzazione delle scelte tecniche.



Committente:
UNICREDIT
Prestazioni:
Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione, Direzione Lavori
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € -
Anno: 2017-2020



Accordo quadro per lo svolgimento di servizi tecnici



L'Accordo Quadro ha riguardato attività per l'adeguamento di filiali ed immobili Unicredit, consistenti in atti tecnici, presentazione di pratiche urbanistico/edilizie, direzione lavori, coordinamento della sicurezza, progettazione opere e variazioni catastali.
Una specifica ricorrente attività ha riguardato l'aggiornamento dei sistemi di prelievo automatico con sostituzione delle casse automatiche di modello più avanzato e pertanto ha interessato problematiche legate non solo alla sicurezza durante i lavori ma un'attenta pianificazione per garantire la sicurezza delle operazioni a tutela delle esigenze delle diverse filiali ed il rispetto di rigorose procedure operative.

Lignano Sabbiadoro



Committente:
Impresa Mantovani
Prestazioni:
Assistenza tecnica in fase di gara
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € 13.800.000
Anno: 2016



Riqualificazione ed ammodernamento del Lungomare Trieste



La viabilità del Comune di Lignano Sabbiadoro oggetto di riqualificazione e ammodernamento, coincide con il lungomare Trieste nella part nord-est del centro abitato, per il tratto compreso tra le intersezioni con via Sabbiadoro a ovest e Viale Gorizia a est.
Le proposte migliorative in fase di gara hanno riguardato:

- La segnaletica orizzontale e verticale: il principio ispiratore del progetto grafico per la segnaletica è stato quello di caratterizzare l'asse stradale e di conseguenza anche la pista ciclabile contigua, con l'inserimento di elementi grafici innovativi, originali, discreti che riescano a "marcare" e ad evidenziare, in senso stretto, quelle che sono le caratteristiche dell'area urbana in oggetto.
- Pavimentazioni: gli interventi sulle pavimentazioni esistenti sono stati relativi alla mitigazione degli impatti sul rumore prodotto durante le lavorazioni, la minimizzazione degli impatti sulle polveri prodotte, un efficace riutilizzo delle materie secondo sistemi di gestione ambientale certificati
- Riqualificazione di via Sabbiadoro: attraverso l'installazione di nuovo impianto di illuminazione a servizio delle viabilità e di entrambi i marciapiedi laterali in continuità con gli impianti del Lungomare Trieste e integrazione di tecnologie Smart City a servizio di via Sabbiadoro, in continuità con gli impianti del Lungomare Trieste.
- Rivestimento ai fini migliorativi dell'estetica degli uffici spiaggia: sono state scelte finiture che garantiscano una serie di vantaggi relativi alla facile installazione, alla rapida pulizia, al mantenimento e durabilità degli stessi in un contesto ambientale particolarmente esposto a molti agenti naturali che coesistono (raggi solari, salsedine, vento etc).

Idroesse ha supportato l'impresa nella predisposizione dell'offerta di gara fornendo un qualificato contributo sia nella scelta delle proposte progettuali e di arredo urbano che nella scelta dei materiali.

Bari



Committente:

Consorzio Stabile Olimpia | Impresa Persia | G. Veronico S.r.l.

Prestazioni:

Assistenza tecnica in fase di gara

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 16.346.000

Anno: 2016



Poligonale esterna di Bari. Collegamento con la S.P. 82 Bitritto - Modugno e la S.P. 224 raccordo tra la S.S. 96 e la S.P. 1



Il presente progetto si riferisce alle migliorie proposte al progetto posto a base di gara per l'adeguamento e completamento funzionale dell'itinerario Bitonto - Modugno -Bitritto - Adelfia - Rutigliano alla Sezione C1. L'intervento denominato "Poligonale esterna di Bari" ha l'intento di realizzare un efficace collegamento, che, a partire dalla S.P. 240 raggiunga, connettendosi a rete con il sistema viario esistente, le aree strategiche a nord del capoluogo (Aeroporto, Zona Industriale, Ospedale S.Paolo), e da queste la S.S.16 in corrispondenza dell'abitato di Giovinazzo.

Il progetto della strada di collegamento tra le due provinciali denominate S.P.92 "Bitritto - Modugno" e S.P.224 "Racc. tra la S.S.96 e la S.P.1" si inserisce nell'ambito della realizzazione del tracciato della "Poligonale Esterna di Bari" come parte integrante dello stesso.

Il progetto prevede la costruzione di un nuovo tratto che a partire dalla rampa di collegamento della S.P.224 alla S.P.1, termina approssimativamente al Km 1+ 850 della S.P.92, con uno sviluppo di circa 3.220 m.

Gli interventi di maggior rilievo determinati dalla realizzazione dell'opera sul territorio possono così sinteticamente riassumersi:

- **movimenti di materie (scavi e riporti) ed eventuali demolizioni, realizzazione dei rilevati, formazione del corpo stradale, delle pertinenze e delle altre opere previste in progetto, da eseguire secondo sezioni tipo e l'andamento plano-altimetrico di progetto;**
- **realizzazione di ponti e viadotti, per consentire l'attraversamento dei vari elementi caratterizzanti la progettazione, quali la viabilità ferroviaria e le depressioni naturali (lama Macchia Baldina , lama Bisignano e lama Sinata).**



Milano



Committente:

SALC S.p.A., Pro.Edil

Prestazioni:

Progetto definitivo per gara di appalto integrato

Progettisti:

3TI Italia, Idroesse Engineering, Sintel Eng., Dott. Geol. V. Federici

Importo lavoro: € 28.531.000

Anno: 2016



Nuovo Ospedale dei bambini. Realizzazione di un nuovo volume ospedaliero e interventi di adeguamento e accreditamento di alcune aree presso il P.O. Buzzi



Il Presidio Ospedaliero "Vittore Buzzi" nasce come Ospedale dei bambini all'inizio del '900 ed è oggi uno dei principali riferimenti cittadini per l'assistenza pediatrica ed ostetrico-ginecologica. Si configura come una rete di 11 Strutture sanitarie complesse e dispone di un'offerta di 173 posti letto ordinari e 27 in regime diurno. Negli ultimi 5 anni l'Ospedale è stato oggetto di rilevanti interventi edilizi che hanno contribuito a riqualificare aree sanitarie vitali e strettamente connesse alla vocazione materno-infantile del Presidio, sono tuttavia necessari nuovi importanti interventi di riqualificazione, sia sul piano strutturale che organizzativo-funzionale affinché l'ospedale possa esprimere compiutamente le sue alte professionalità e competere con le migliori istituzioni a livello nazionale e internazionale nel campo dell'assistenza, della ricerca e della formazione nell'area materno-infantile. La soluzione proposta nel progetto a base di gara, ridisegnava l'ospedale nel suo complesso e teneva conto delle specifiche esigenze delle donne e dei bambini, garantendo anche un generale riordino dei percorsi ed una organizzazione dell'attività sanitaria per intensità di cure. Il "Nuovo Ospedale dei Bambini" si articolava su diversi edifici collegati fra loro, destinati ad accogliere rispettivamente le attività che implicano l'utilizzo di alta tecnologia, le attività in ricovero ordinario e week-surgery, le attività in ricovero diurno e le attività amministrative e di supporto. Le attività di gara hanno riguardato proposte migliorative sui seguenti temi progettuali:

- **Qualità dei materiali di finitura**
- **Sistemazioni esterne**
- **Impianti tecnologici**
- **Tecnologie costruttive**
- **Sicurezza in fase di costruzione**
- **Organizzazione del cantiere**
- **Gestione delle interferenze con particolare riferimento al mantenimento ed alla sicurezza dell'attività sanitaria in corso.**

Napoli



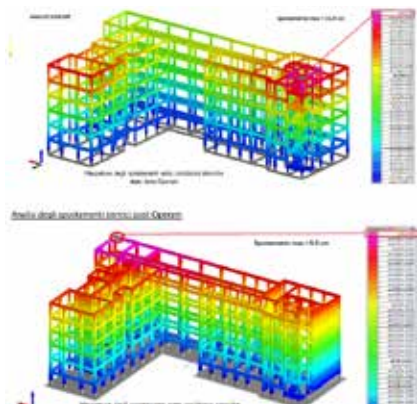
Committente:
CMB, ELLEME, GIRARDI Costruzioni

Prestazioni:
Progetto definitivo per gara di Appalto Integrato

Progettisti:
Idroesse Engineering, PROMOTEC S.r.l

Importo lavoro: € 11.660.000

Anno: 2016



Lavori di restauro e risanamento conservativo dell'Edificio Principale sito nel Complesso Frullone



La proposta progettuale persegue l'obiettivo di riqualificazione del tessuto urbano della periferia settentrionale attraverso la formazione di nuove centralità urbana mediante il riuso e recupero dell'area e delle strutture dell'ex Ospedale Psichiatrico Frullone, che preveda oltre ai servizi sanitari esistenti anche strutture ricettive, di ristoro, per la formazione professionale. Elemento qualificante è la valorizzazione, recupero e riqualificazione del parco e la sua apertura al pubblico.

L'intervento prevede il restauro e risanamento conservativo delle parti dell'edificio principale necessari per la realizzazione del Polo Integrato per la didattica, la ricerca finalizzata e per le prestazioni di elevata complessità in materia di sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria e la riqualificazione e sistemazione delle aree a verde di pertinenza dell'edificio. Il progetto definitivo proposto dall'ATI partecipante alla gara è stato sviluppato ponendo grande attenzione all'inserimento territoriale ed alle potenzialità di riqualificazione e recupero di una porzione di territorio che versa in condizioni di degrado ed abbandono. Particolare attenzione è stata posta allo studio delle opere di finitura interne ed esterne, ai serramenti ed alla realizzazione di un "cool roof", ovvero la creazione sulla copertura piana del fabbricato di un'area in parte attrezzata per organizzare uno spazio belvedere, con sedute e vasche piantumate, e la restante parte destinata ad accogliere un impianto fotovoltaico, con pavimentazione trattata con vernice fluoropolimerica che riduce la temperatura della superficie della copertura (cool roof) aumentando il rendimento dei pannelli fotovoltaici. Nell'ambito del raggruppamento dei progettisti Idroesse ha sviluppato il progetto strutturale.

Portovesme (CI)



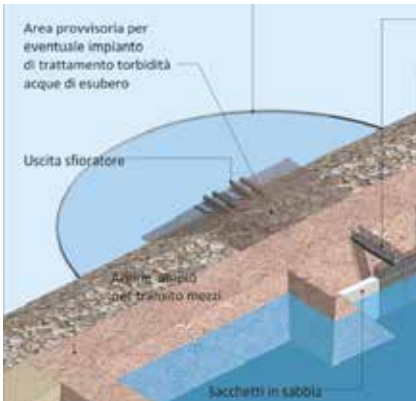
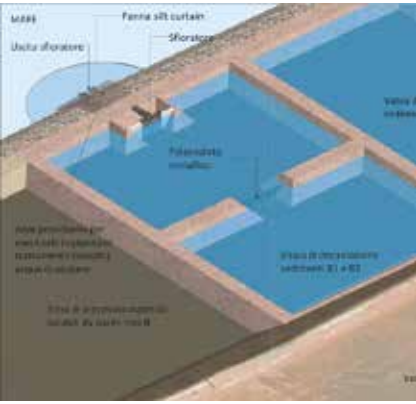
Committente:
Impresa Ing. E.Mantovani S.p.A., Gio Eco 20 S.r.l.

Prestazioni:
Progetto definitivo per gara di appalto integrato

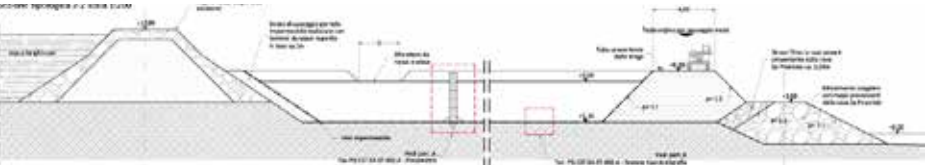
Progettisti:
Interprogetti, Idroesse Engineering

Importo lavori: € 13.077.000

Anno: 2016



Bonifica del bacino portuale e dragaggio dei fondali antistanti la banchina est nel porto industriale di Portovesme. 1 ° Lotto



Il presente progetto definitivo è stato redatto nella fase di gara come progetto di offerta per appalto integrato. Gli interventi rientrano nell'ambito di quelli previsti per l'attuazione del Piano Straordinario per il Sulcis", ed in particolare i lavori di bonifica selettiva dei siti inquinati e il dragaggio dei fondali antistanti la banchina est che, pur da tempo ultimata, non è ancora entrata in funzione causa i bassi fondali. L'installazione di un polo industriale nel sito di Portovesme ha cagionato sin dall'origine significative pressioni ambientali ed un diffuso inquinamento dovuti, soprattutto in passato, a pratiche gestionali delle aziende insediate poco rispettose dell'ambiente, nonché all'insufficienza ed inefficacia degli strumenti di tutela ambientale all'epoca vigenti. Il maggior controllo progressivamente sopravvenuto, la più stringente normativa e un mutato atteggiamento generale della popolazione ha portato ad una maggiore attenzione e un miglioramento generale delle condizioni ambientali. Il piano di dragaggio del progetto definitivo è previsto su piani orizzontali, impostazione più consona alla operatività delle draghe, alla precisione del dragaggio ambientale, e che permetterà di effettuare una prospezione archeologica subacquea. Tali fermi dragaggio verranno fatti coincidere con le Bonifiche Ordigni Bellici da effettuare ogni due metri di escavo. Il progetto delle attività di dragaggio è articolato sui seguenti obiettivi ritenuti di primaria importanza:

- impiego di mezzi draganti di ultima generazione che assicurino di operare senza impatto ambientale e con elevate capacità produttive;
- precisione nel dragaggio selettivo ed ambientale con ottenimento degli obiettivi di dragaggio ambientale relativi ai sedimenti inquinati pericolosi e non;
- impiego di mezzi e metodologie di lavoro che non comportino o limitino le interferenze alle regolari attività del porto e alle aree a terra.

Brescia



Committente:

3TI Italia S.p.A.

Prestazioni:

Attività di supporto tecnico per il progetto strutturale

Progettisti:

Idroesse Engineering

Anno: 2016



Ristrutturazione del Presidio Ospedaliero degli "Spedali Civili" di Brescia



Il progetto riguarda la struttura ospedaliera "Spedali Civili", ubicata nel centro della città di Brescia e risalente al 1938. In particolare, l'intervento di ristrutturazione del Presidio Ospedaliero è articolato in tre differenti interventi:

- La realizzazione di una nuova struttura Poliambulatoriale;
- La riqualificazione del Padiglione B (Ala Nord e Ala Sud) e dell'edificio chiamato "Appendice";
- L'adeguamento del piano interrato del Centro Alte Energie (C.A.E.) con il miglioramento degli spazi di attesa del pubblico e dei relativi servizi igienici.

L'intervento deriva dalla necessità di una ristrutturazione del presidio ospedaliero che consenta l'attuazione dei nuovi obiettivi generali di programmazione sanitaria verso una concreta integrazione ospedale-territorio. Gli interventi sono tesi alla massima umanizzazione dell'ambiente, secondo la filosofia del valore attribuito al comfort e al benessere psicologico nel processo terapeutico. A questo fine ha assunto particolare rilievo un corretto dimensionamento degli spazi dedicati all'accoglienza, per le attività formative e di educazione terapeutica, per le attività riabilitative e ludiche dei pazienti pediatrici.

Il progetto del nuovo Poliambulatorio consiste nella realizzazione di un nuovo edificio al confine est dell'area ospedaliera con un volume di tre piani fuori terra ed ingresso direttamente dall'esterno. All'interno dell'edificio troveranno collocazione circa 150 ambulatori, un auditorium con una capienza di circa 300 posti ed un punto di accoglienza ed accettazione. L'impianto strutturale del padiglione esistente (Padiglione B) non permette di disporre di requisiti di flessibilità e adattabilità alle sempre più pressanti esigenze sanitarie e tecnologiche. Gli interventi sono quindi frutto di un'attenta analisi dei bisogni odierni e futuri e tengono conto delle variabili legate alle necessità e alle richieste qualitative e quantitative degli utenti, alla rapida evoluzione della tecnologia e dei modelli assistenziali per un adeguamento del complesso edilizio ai requisiti minimi strutturali, tecnologici e amministrativi.

Termoli



Committente:

LMD S.p.A.

Prestazioni:

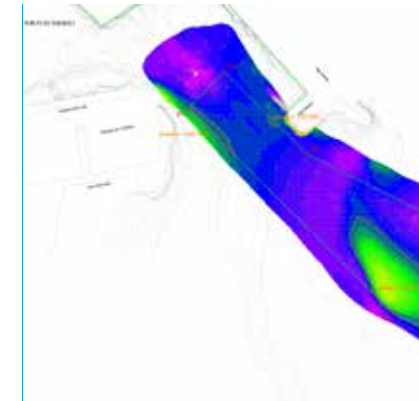
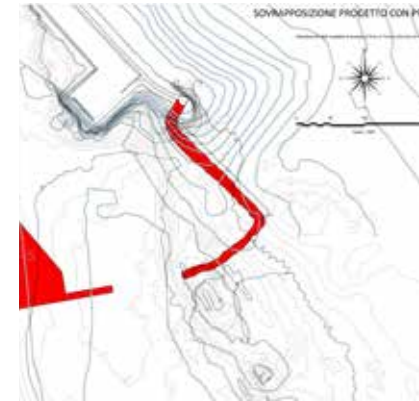
Progetto definitivo per gara di appalto integrato

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 2.526.000

Anno: 2016



Dragaggio dei fondali portuali del Porto di Termoli



Il presente progetto definitivo è stato sviluppato nella fase di gara per l'appalto integrato per la progettazione esecutiva e per l'esecuzione dei lavori di dragaggio dei fondali portuali.

Il Porto di Termoli si colloca sul versante di levante dell'omonimo promontorio e, di conseguenza, ricade nella zona mediana della fascia litoranea della Regione Molise; è l'unica struttura marittima della Regione Molise e, pertanto, è indispensabile assicurarne la piena funzionalità con particolare riferimento alle problematiche di sicurezza alla navigazione riconducibile ai fenomeni di insabbiamento che storicamente ne penalizzano le attività marittime.

I fondali del porto di Termoli e del limitrofo ambito marino (avamposto e canaletta di accesso) sono costantemente interessati da fenomeni di sedimentazione che, in assenza di periodici interventi di dragaggio, comportano una graduale riduzione dei tiranti idrici a discapito delle condizioni di sicurezza delle imbarcazioni nelle fasi di manovra di ingresso ed uscita dal porto.

Stante la particolarità del sito di scavo, con presenza di sedimenti aventi caratteristiche tali da essere versati a mare, nell'area individuata a base gara, la società LMD S.p.A., con il gruppo di progettazione coordinato da Idroesse, ha proposto di attuare delle azioni di protezione dell'ambiente marino in fase di scavo, e successivo scarico a mare che possono essere riassunte nella previsione/catalogazione delle criticità ambientali mediante la campagna di rilievo ambientale geo referenziata, propedeutica e preventiva allo scavo e al conferimento sia per i siti di scavo che per quelli di destinazione del materiale, grazie alla quale si potrà evidenziare la presenza di eventuali particolari situazioni di vivibilità di ecosistemi marini sensibili. Tra le azioni previste in corso d'opera saranno eseguiti, qualora si riscontrino situazioni di criticità, i monitoraggi per accertare l'avanzamento dei conferimenti nel rispetto del piano e per evidenziare eventuali problematiche ambientali che necessitano di variazioni al fine del rispetto dell'eco-sistema marino.

Vado Ligure



Committente:

SALC S.p.A.

Prestazioni:

Progetto definitivo per gara di appalto integrato

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 12.306.000

Anno: 2016



Realizzazione della viabilità retroportuale e nuovi varchi doganali. Strutture di varco. Bacino portuale di Vado Ligure (Savona)



Il progetto è stato sviluppato nella fase di gara dell'appalto integrato. Obiettivo dell'opera era la complessiva ridefinizione delle aree e delle infrastrutture del retroporto al fine di realizzare un completo e funzionale sistema infrastrutturale di tipo trasportistico/logistico a servizio dei traffici portuali, attraverso: la realizzazione della struttura del nuovo varco doganale e relative palazzine uffici, la creazione di parcheggi per i mezzi pesanti a servizio dell'area portuale, la ridefinizione delle aree doganali e nazionali, la ridefinizione della viabilità di accesso sia al varco sia alle pertinenze della società Interporto di Vado. Gli uffici relativi alle attività di ispezione delle merci trasportate di origine vegetale ed animale per consumo umano e non (da parte di Sanità Marittima, Veterinari, ecc.) sono state localizzate a Capo Vado nella cosiddetta "nuova palazzina uffici", sede di laboratori e servizi doganali, già attualmente presente ed attiva in "zona faro", ridefinendone però la suddivisione interna e spartizione locali e in un nuovo edificio. L'elemento architettonico maggiormente qualificante il progetto è quello della struttura di varco e palazzina uffici del tipo "a ponte" che funge contemporaneamente da copertura alle piste di transito, come le tradizionali pensiline, e da blocco uffici posto direttamente sulla viabilità. Dal punto di vista compositivo, si tratta di tre volumi a forma di parallelepipedo: due a terra, a lato delle piste di passaggio, ed uno sospeso leggermente a sbalzo sul lato Nord. La struttura del ponte è pensata indipendente rispetto ai due blocchi di base, ossia visivamente staccata ma strutturalmente connessa. Le facciate sono rivestite esternamente da un brise-soleil con elementi modulari a disegno, con profili verticali in alluminio dorato anodizzato ad "L" contrapposte distanziate a passi variabili. Questo particolare sistema, oltre a migliorare l'illuminamento interno degli uffici ed evitare l'irraggiamento diretto delle vetrare del ponte, aumenta la dinamicità e la profondità percettiva delle facciate, cambiando a secondo del punto di vista dell'osservatore.

Castiglione D'Orcia (SI)



Committente:

Antonio Mastrojanni Società Agricola Semplice

Prestazioni:

Progetto esecutivo delle strutture e assistenza strutturale alla D.L.

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 800.000

Anno: 2016-2017



Cantina Vitivinicola nel comune di Castiglione d'Orcia (SI)



L'intervento si riferisce al Progetto esecutivo della nuova cantina vinicola da realizzare nella località Capanna Pulciaio nel comune di Castiglione D'Orcia di proprietà della "Antonio Mastrojanni Società Agricola Società Semplice". Idroesse ha curato la progettazione strutturale fornendo un contributo qualificato alla realizzazione di un'opera in cui architettura e struttura diventano parti organiche nella creazione di un manufatto che andrà ad integrarsi perfettamente con il contesto naturalistico in cui si colloca creando una perfetta sintesi tra forma e contenuti.

L'edificio in pianta ha dimensioni globali pari a circa 60.0x30.0 m, presenta una forma composta da due rettangoli ruotati tra loro di circa 30°, che si compenetrano su uno spigolo, in alzato ha un'altezza di 6 m circa, ma risulta interrato su tre dei quattro prospetti in modo da risultare incastonato nel terreno. È costituito da un solo piano, ma in alcune zone sono inseriti dei soppalchi che formano dei locali mezzani che affacciano sull'ambiente principale. La struttura portante, progettata da Idroesse, è costituita da due blocchi giuntati tra loro in corrispondenza dello spigolo che unisce i due rettangoli che definiscono la pianta. La struttura è prevalentemente in c.a., lo schema prevede setti dallo spessore variabile 80/60/40cm posti sui tre lati controterra mentre al centro è costituita da travi e pilastri; il solaio di copertura, con luci delle campate di circa 6.0 m, sarà realizzato in predalles di sezione 5+30+5. I soppalchi interni che creano gli ambienti mezzani verranno invece realizzati con struttura metallica e solai in lamiera grecata con getto di completamente in c.a.

L'Aquila



Committente:

Consorzio Stabile Olimpia, Impresa Persia, G. Veronico S.r.l.

Prestazioni:

Assistenza tecnica in fase di gara

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavoro: € 16.346.000

Anno: 2016



Recupero dell'ex monastero di Santa Caterina da Siena



Il progetto definitivo dell' ex monastero di Santa Caterina da Siena in L'Aquila è stato sviluppato nella fase di gara per appalto integrato.

Il contesto in cui è ubicato il lotto d'intervento è nel pieno centro storico cittadino , posto su una dell'arterie principali per il raggiungimento dello stesso, si sviluppa su un pendio naturale attorno ad una corte centrale e ad un chiostro laterale. È costituito dai locali dell'originario monastero e dall'annessa chiesa di Santa Caterina da Siena. A seguito del sisma del 2009 oltre al danno economico, enorme è stato il danno funzionale subito dall'assetto murario in un territorio fortemente predisposto ad attività sismica.

Il complesso afferente al Convento di Santa Caterina è il risultato della stratificazione storica di costruzioni e interventi, nonché di modi d'uso verificatesi nel corso degli anni, da convento fino alla configurazione attuale dell'aggregato utilizzato come uffici del Comune alla data del sisma.

Le problematiche strutturali rivestono uno dei temi predominanti nel recupero dell'aggregato edilizio.

Al fine di incrementare il livello di sicurezza dello stato post operam, è stato affrontato un percorso che è partito da uno studio approfondito del progetto a base di gara e degli interventi in esso previsti, successivamente tramite diversi sopralluoghi si è cercato di assimilare compiutamente ogni problematica presente sull'edificio. Sulla base di tali informazioni è stato rieseguito lo studio progettuale volto a migliorare gli interventi previsti dal progetto a base gara al fine di raggiungere un livello di sicurezza maggiore, ad incrementare la qualità delle soluzioni tecniche adottate cercando al contempo di minimizzare l'invasività degli stessi perseguendo gli obiettivi di minor impatto e massima reversibilità degli stessi.

L'offerta tecnica individua per la sezione impianti i seguenti criteri per le proposte di sviluppo progettuale: ottimizzazione delle utilizzazioni; ottimizzazione della manutenzione; efficientamento energetico.

Padova



Committente:

Impresa Ing. E. Mantovani, Sertech

Prestazioni:

Progetto definitivo in fase di gara

Progettisti:

Idroesse Engineering, 3TI Progetti

Importo lavori: € 10.520.000

Anno: 2016



Appalto Integrato per la realizzazione del nuovo complesso integrato presso l'area della ricerca di Padova del C.N.R. in Corso Stati Uniti



L'Area della Ricerca a Padova nasce nel 1975 e negli anni si è significativamente ampliata. Il presente progetto sviluppato nella fase di gara per conto delle Imprese Mantovani e Sertech aveva lo scopo di proporre delle soluzioni per la creazione di una nuova struttura che potesse opportunamente accogliere i laboratori di ricerca e concentrare le attività del CNR.

Tenendo conto della forma dell'area individuata dal Committente è stata scelta una soluzione progettuale su pianta rettangolare con un'organizzazione degli spazi suddivisa per settori ed una configurazione modulare del nuovo edificio composto da un avancorpo di ingresso ed un corpo principale posteriore su due livelli. La distribuzione funzionale del nuovo edificio è sviluppata in modo da promuovere e facilitare le relazioni e le sinergie tra i diversi gruppi di lavoro che saranno presenti al suo interno.

Il sistema strutturale principale ipotizzato è del tipo prefabbricato autoportante a secco con completamenti in opera. I pannelli di tamponamento esterni sono di tipo prefabbricato a taglio termico, caratterizzati da una tecnologia a secco con l'uso di lastre tipo Acquapanel a cui viene applicato un cappotto sul lato esterno.

Sassari



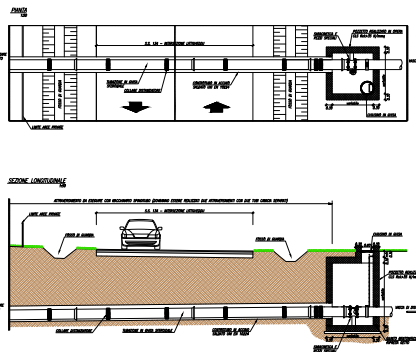
Committente:
SA.I.E S.r.l., LEDDA Costruzioni S.n.c.

Prestazioni:
Progetto definitivo per gara di appalto integrato

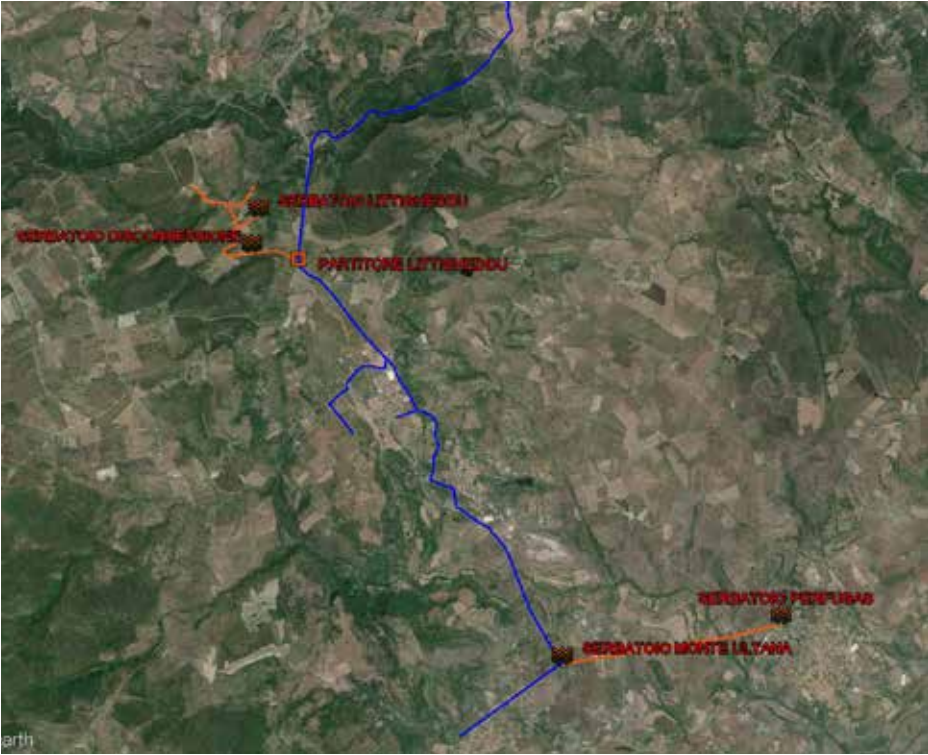
Progettisti:
Idroesse Engineering, Studio Associato 4E Ingegneria

Importo lavori: € 2.272.000

Anno: 2016



Schema n. 3 Casteldoria – Condotte per Sedini, Bulzi, Perfugas e Laerru



L'intervento rientra tra quelli di rilevanza strategica regionale nel settore idrico potabile. Obiettivo del progetto è l'adeguamento delle infrastrutture idriche esistenti attraverso:

- la realizzazione del sistema di approvvigionamento e distribuzione idrica della frazione di Littigheddu nel Comune di Sedini;
- l'efficientamento ed adeguamento dei serbatoi dei paesi di Sedini, Bulzi e Laerru e il serbatoio di monte Ultana. La nuova configurazione di approvvigionamento pone inoltre come obiettivo primario la realizzazione della condotta adduttrice principale tra monte Ultana e il serbatoio di testata per l'alimentazione della rete di distribuzione interna del Centro abitato di Perfugas. Le proposte sviluppate dall'ATI in sede di gara per appalto integrato sono state ispirate dai seguenti principi:
- attenzione prioritaria alla tutela e protezione dell'ambiente, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio delle opere, nelle componenti materiali naturali quali acqua, aria e suolo, e in quelle immateriali come la percezione visiva del paesaggio e la salvaguardia dello stesso da intrusioni immotivate e sgradevoli;
- attenzione primaria alla fase di gestione e manutenzione delle opere, adottando soluzioni che riducano i costi diretti per i singoli interventi, ma soprattutto che riducano il numero degli interventi nel tempo;
- attenzione alla qualità di tutti i materiali ma in particolare di quelli che devono conservare nel tempo elevati standard di funzionalità ed efficienza per evitare ricadute negative gravi;
- attenzione al contenimento dei consumi energetici;
- proposta di migliorie derivanti da soluzioni realizzative specifiche utili per l'incremento degli standard di qualità, la riduzione dei consumi energetici e dei costi di manutenzione, piuttosto che al mero ribasso finanziario, le cui ricadute sarebbero generiche, non organiche al progetto e imprecise nell'ambito dell'intervento in esame.

Vittorio Veneto



Committente:
Sant'Augusta s.c.ar.l.

Prestazioni:
Monitoraggi strutturali e progetto costruttivo

Progettisti:
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 3.268.000

Anno: 2015 - 2017



VE13/09 “S.S. 51 di Alemagna” - Variante di Vittorio Veneto (Tangenziale Est) - Collegamento La Sega Ospedale. 1 ° stralcio “La Sega - Rindola”



La città di Vittorio Veneto, provincia di Treviso, è situata ai piedi delle Prealpi venete, lungo la sponda sinistra del fiume Piave, attraversata nel suo territorio dall'Autostrada A27 che arriva fino a Belluno. Il progetto della variante di Vittorio Veneto nasce dalla necessità di liberare dal traffico automobilistico l'abitato cittadino, il cui centro storico e residenziale era attraversato nella sua interezza dall'attuale S.S.51 di "Alemagna", che dal Cadore scende sino a Conegliano. La variante consta essenzialmente nella realizzazione di un tracciato in nuova sede che, attraversando in galleria la dorsale di Serravalle, bypassa ad est il paese sviluppandosi, in un contesto tipicamente pedemontano, sulla sinistra idrografica del Fiume Meschio.

Il Progetto Esecutivo ha riguardato il primo tratto ed il collegamento tra la rotatoria “La Rindola” e l'attuale tracciato della S.S. 51. Rispetto agli scenari in cui fu individuata l'opportunità di realizzare una variante alla S.S. 51, molte sono le modifiche che ha subito il contesto territoriale ed infrastrutturale di riferimento. Tuttavia l'insieme degli obiettivi da perseguire e le motivazioni che accompagnano tale opportunità rimangono ancora attuali, avendo anzi acuito, per taluni aspetti, la loro importanza.

Tra le opere d'arte maggiori:

- La galleria S. Augusta (dal nome del santuario sotto attraversato), che costituisce la parte preponderante di questo tracciato.
- I ponti Meschio Nord e Sud
- La galleria artificiale Via Carso

Nell'ambito della Progettazione Esecutiva di dettaglio la Idroesse Engineering ha eseguito il monitoraggio degli edifici sottoattraversati dallo scavo della galleria naturale S. Augusta. Lo scopo fondamentale dell'elaborazione degli spostamenti giornalieri dei fabbricati, registrati attraverso l'utilizzo di stazioni totali (Leica TS16) posizionate in zone strategiche, è stato quello di restituire i risultati in termini di distorsioni angolari e dilatazioni orizzontali delle pareti strumentate di ciascun edificio; questi, riportati nei diagrammi con le frontiere di attenzione, allerta ed allarme, hanno consentito di seguire quotidianamente l'andamento delle singole pareti e prevedere con sufficiente anticipo le azioni da intraprendere.

Reggio Emilia



Committente:
CGM S.r.l.
Prestazioni:
Assistenza tecnica in fase di gara
Progettisti:
Idroesse Engineering
Importo lavori: € 4.945.000
Anno: 2015



Residenze per l'esecuzione delle misure di sicurezza REMS



Le attività progettuali svolte da Idroesse hanno riguardato lo sviluppo di proposte tecniche migliorative al progetto a base di gara per la realizzazione di una Struttura Residenziale per l'Esecuzione delle Misure di Sicurezza denominata REMS situata a Reggio Emilia. Già nel progetto a base gara gli spazi erano stati pensati con lo scopo di prevenire le situazioni di rischio e di gestire al meglio la sicurezza di pazienti e operatori. In secondo luogo, le Residenze per l'Esecuzione delle Misure di Sicurezza sono luoghi nei quali, per legge, si prevede la permanenza dai due ai dieci anni. Durante questo periodo è necessario impostare un lavoro di tipo riabilitativo che permetta poi la successiva dimissione e reinclusione sociale. La lunga durata del ricovero fa sì che siano necessari spazi ampi e confortevoli e che la struttura sia dotata di opportunità riabilitative. Le proposte migliorative hanno riguardato:

- il miglioramento prestazionale dell'edificio e delle condizioni di comfort interno, con riferimento a: involucro edilizio; tipologie e finiture interne e/o esterne; comfort termo igrometrico e acustico degli ambienti; sistemazione delle aree cortilive e aree verdi; segnaletica; miglioramento accessibilità e fruibilità da persone diversamente abili;
- il miglioramento prestazionale impiantistico, ed in particolare: il miglioramento dei sistemi di sicurezza, videosorveglianza; miglioramento della componente impiantistica;
- il mantenimento in efficienza dell'edificio e sicurezza dell'opera, con particolare attenzione a soluzioni migliorative per la durabilità, funzionalità e manutenibilità dell'opera e degli impianti tecnologici oltreché alla realizzazione degli stessi;
- soluzioni progettuali volte alla riduzione ed al controllo dei costi di gestione e dei relativi consumi; all'adozione di fonti di energia alternative; alla gestione ed organizzazione delle varie fasi del cantiere.

Sant'Antioco



Committente:
Idrotecnica S.r.l.
Prestazioni:
Progetto definitivo, esecutivo
Progettisti: Idroesse Engineering, Beglar Ingegneria, Ing. G. Carrus, Geol. C. Severa
Importo lavori: € 6.317.000
Anno: 2015 - in corso



Lavori di completamento dello schema fognario depurativo di Sant'Antioco (CI)



L'intervento è costituito da due macro attività principali una relativa alla realizzazione del nuovo depuratore e una relativa alla realizzazione del sistema di collettori a servizio dei Comuni di Sant'Antioco e della frazione turistica di Maladroxia. L'attuale depuratore, realizzato alla fine degli anni '70, necessita di consistenti interventi di potenziamento per far fronte alle crescenti pressioni insediative del nucleo urbano e per ottemperare alla normativa vigente. Abbanoa S.p.A., in considerazione dell'inattuabilità dei suddetti interventi, ha previsto di realizzare un nuovo impianto di depurazione su un fondo contermina a quello su cui sorge l'attuale, con una struttura che, limitatamente ad alcuni impianti, si dovrebbe spingere poco oltre i 5,00 mt. di profondità. L'impianto di nuova costruzione verrà collegato alla stazione di sollevamento, posta presso quello esistente, mediante un tratto di circa 40,00 mt. di premente da Ø500mm. Il progetto propone soluzioni tecniche di alto livello tecnologico, che consentiranno di gestire tutti i processi in telecontrollo, di abbattere i consumi energetici e di migliorare l'efficienza. Le finalità degli interventi in progetto e la conseguente tipologia dell'impianto sono basati su:

- ricerca di un sistema depurativo capace di produrre un refluo allo scarico con concentrazioni di BOD inferiori a quelle identificate dalla normativa;
- la ricerca della massima affidabilità dell'impianto;
- ricerca di una soluzione che riduca al minimo l'impatto della struttura depurativa sul corpo idrico ricettore;
- la realizzazione di un sistema gestionale capace di acquisire tutte le variabili di impianto e produrre un'adeguata struttura complessa di automazione, monitoraggio controllo e ottimizzazione connesso con tutte le fasi di trattamento di impianto, con il sistema di supervisione di impianto, e capace di remotare i dati necessari.

Chieti



Committente:

Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro

Prestazioni:

Progetto preliminare, definitivo, esecutivo, Direzione lavori

Progettisti: Idroesse Engineering, Sogreah, Ing. Alberto Levorato

Importo lavori: € 2.327.000

Anno: 2007 - 2016



Masterplan per la manutenzione idraulica e riqualificazione fluviale interessante l'intero bacino idrografico del Fiume Sangro



Il fiume Sangro nasce, nel territorio del Parco Nazionale d'Abruzzo, a 1.400 m s.l.m. alle pendici del monte Turchio, immediatamente a valle del Passo del Diavolo, dalle sorgenti La Penna I e II, aventi portata di pochi litri al secondo e dopo un percorso di 122 km sfocia nel Mare Adriatico tra Fossacesia Marina e Torino di Sangro. Il suo bacino imbrifero ricopre una superficie complessiva di 1.545 km² compresa per il 37% nella provincia di L'Aquila e per il 59% in quella di Chieti (Regione Abruzzo), per il 4% nella circoscrizione provinciale di Isernia (Regione Molise) ed, in piccolissima parte, in quella di Frosinone (Regione Lazio).

La redazione del Master Plan del bacino del Sangro ha avuto come obiettivo generale l'individuazione degli interventi (Piano di Sistemazione) necessari per definire un nuovo assetto del fiume che possa al contempo risolvere i problemi legati al rischio idraulico e portare l'ecosistema fluviale ad un netto miglioramento al fine di recuperare parte del grande valore ambientale che il corso d'acqua ha perso nel tempo.

Obiettivi specifici dello studio sono stati la caratterizzazione del sistema fisico-ambientale, territoriale ed idraulico del bacino, l'individuazione delle situazioni di criticità idrauliche ed ecologiche del sistema fluviale e la proposta di interventi sostenibili in grado di portare il "sistema fiume" ad uno stato ecologico elevato, in linea con i dettami della Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE.

Al fine di definire lo stato ecologico del fiume si sono effettuate una serie di indagini e studi specialistici propedeutici alle successive applicazioni modellistiche che hanno riguardato la caratterizzazione topografica e geometrica, la determinazione delle caratteristiche granulometriche, la definizione delle tendenze evolutive del corso d'acqua. L'attività si è conclusa con la redazione di specifici progetti integrati di sistemazione fluviale per tronchi omogenei e con l'individuazione dei passi necessari per portare a compimento il Piano di Gestione previsto dalla Direttiva Quadro.

Roma



Committente:

3TI Italia S.p.A.

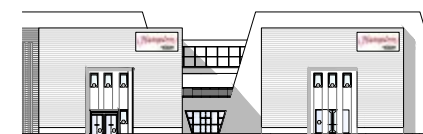
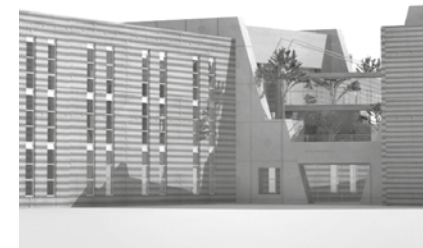
Prestazioni:

Attività di supporto tecnico per la progettazione strutturale

Progettisti:

Idroesse Engineering

Anno: 2015



Progetto per la realizzazione di una struttura alberghiera nell'ambito della convenzione Casetta Mistici



Idroesse ha sviluppato le attività di supporto alla società 3ti Italia, progettisti dell'opera, per la parte strutturale. L'immobile è ubicato nel territorio del V Municipio (ex VII), all'interno del Grande Raccordo Anulare; precisamente tra Via del Fosso di Tor Tre Teste, l'anello interno del GRA ed a valle della Via della Tenuta della Mistica.

L'edificio è costituito da tre corpi di fabbrica, tutti e 3 hanno forma sostanzialmente rettangolare, articolati in pianta tra loro, in modo da formare una sorta di Z. I corpi più lunghi che costituiscono i tratti paralleli della Z (Building 01 e Building 03), contano tre livelli fuori terra, ed una parte con un livello interrato; il corpo centrale (Building 02) invece conta esclusivamente un livello fuori terra ed un livello interrato.

Parallelamente alle pareti laterali del corpo centrale, sono previste delle pareti architettonicamente articolate, le cosiddette "vele", in aggetto dall'edificio. Al secondo livello i Buildings 01 e 03 sono uniti da una passerella pedonale sospesa e distaccata al di sopra del Building 02.

La struttura portante dell'edificio è per il 90% in c.a., tranne alcune parti che saranno realizzate in struttura metallica. La struttura in c.a. è parte prefabbricata, parte realizzata in opera. Le fondazioni prevedono un sistema misto a platee di fondazione e plinti connessi da travi di collegamento.

La Spezia



Committente:

3TI Italia S.p.A.

Prestazioni:

Attività di supporto tecnico per la progettazione strutturale ed idraulica

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 123.982.000

Anno: 2015



Nuovo ospedale di La Spezia



L'area di intervento prevista per la nuova collocazione dell' Ospedale di La Spezia, è collocata ai margini nord dell'area urbana, ai piedi del monte Albano, nel quartiere denominato Felettino ove era già esistente un fabbricato ospedaliero.

Il nuovo Ospedale rappresenta il nodo primario della rete sanitaria del levante, all'interno di un sistema di assistenza complesso e integrato.

Il progetto riguarda un nuovo ospedale per 520 posti letto. L'edificio ha uno sviluppo planimetrico che si apre a ventaglio verso il mare consentendo alla maggior parte degli ambienti di avere un affaccio panoramico. All'interno del complesso ospedaliero sono ricomprese altre attività tra cui un centro congressi, negozi ed un ristorante. Un ampio atrio realizza una piazza pubblica coperta, con bar e negozi, dalla quale i visitatori accedono ai piani superiori mediante blocchi ascensori, ulteriori aree di sosta sono previste all'esterno.

Il progetto prevede tra l'altro un edificio per la radio-terapia e spazi di parcheggio per complessivi 750 posti opportunamente mascherati da sistemazioni esterne a terrazze. Idroesse ha sviluppato le attività tecniche di supporto alla progettazione strutturale ed idraulica della 3ti Italia.

Kenya



Committente:

Cospin S.r.l., Nurovi S.r.l.

Prestazioni:

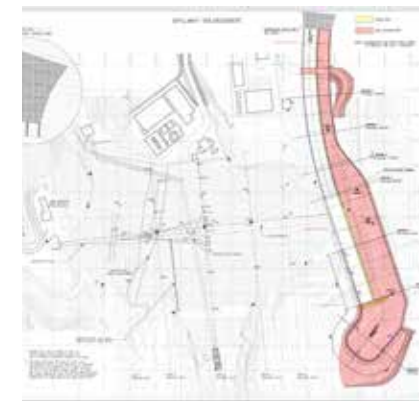
Progetto definitivo, esecutivo

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 16.346.000

Anno: 2015 - 2017



Riqualificazione del sistema idrico e fognario del bacino di Kirandich



L'area interessata dalle opere in progetto si trova nel distretto di Baringo, ad una distanza stradale di circa 350 km a nord ovest di Nairobi. Il sistema di approvvigionamento idrico della località di Kirandich è attualmente alimentato da un bacino artificiale di circa 4 milioni di metri cubi, creato dalla diga di terrapieno Kirandich, situata alla confluenza di due fiumi. La diga Kirandich, a circa 10 km. dalla città di Kabarnet, è lunga 120 mt., alta 52 mt. ed è stata costruita in base ad accordi con l'Italia. Oltre alla costruzione della diga, il precedente progetto della Cooperazione Italiana ha previsto un impianto di trattamento delle acque e due stazioni di pompaggio. L'impianto di trattamento e pompaggio, situato a valle della diga, ha un volume totale annuo di 1, 1 M di metri cubi, che è molto più piccolo della disponibilità di stoccaggio dell'acqua della diga Kirandich. Dal 2007, il governo del Kenya ha rinnovato il suo interesse per il completamento del sistema di approvvigionamento idrico dell'area di Kirandich, pertanto l'autorità competente RVSWB (Rift Valley Water Service Board) ha presentato la proposta di progetto che prevede la costruzione del sistema fognario della città di Kabarnet, che conta circa 30.000 abitanti. Le attuali condizioni di manutenzione del sistema di approvvigionamento idrico non sono ottimali, ma le infrastrutture sono ancora operative, anche se sono necessari alcuni lavori di ristrutturazione.

Il progetto attuale, finanziato dallo Stato Italiano, attraverso la Cassa Depositi e Prestiti, riguarda le seguenti opere:

- Sistema di alimentazione idrica per città e villaggi vicini a Kabarnet (Kituro, Kapsoo, Kabartonjo);
- Rete fognaria e impianto di gestione delle acque reflue in Kabarnet;
- Allargamento dello sfioratore della diga (Spillway) e la riparazione del sistema di erogazione;
- Protezione del serbatoio dal materiale di sedimentazione;
- Manutenzione straordinaria e riabilitazione della diga di controllo, sensori e strumenti;
- Impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili, da energia idroelettrica;
- Riabilitazione di uffici direzionali.

Pordenone



Committente:

Interporto -
Centro Ingrosso di Pordenone S.p.A.

Prestazioni:

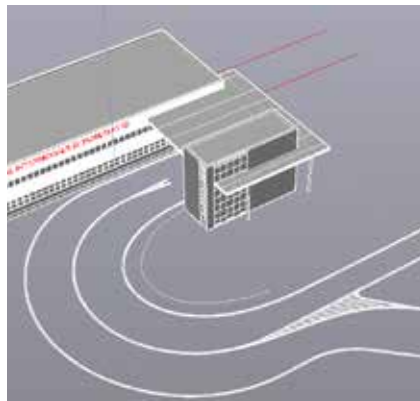
Progetto preliminare

Progettisti:

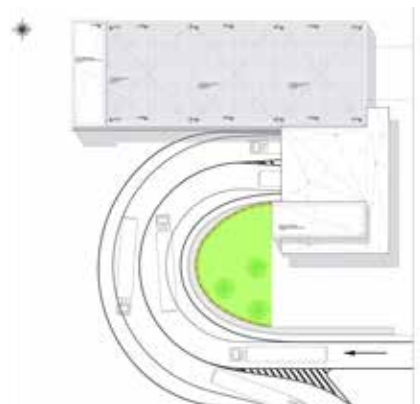
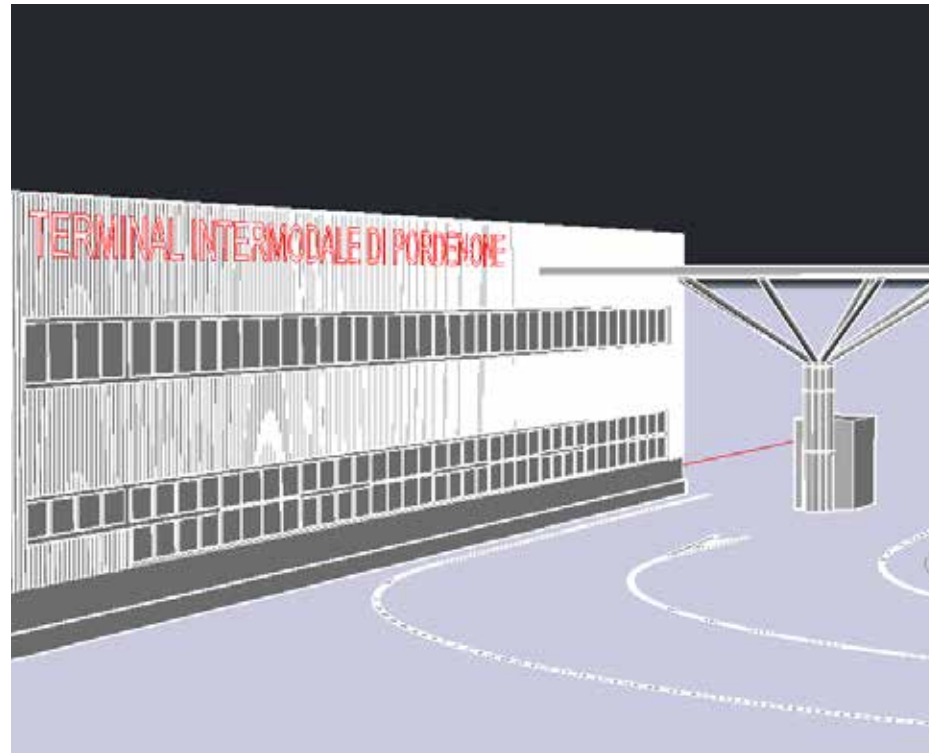
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 1.800.000

Anno: 2015



Lavori di completamento Centro Intermodale - 5° Lotto: Officina, Gate e Piazzale di Interscambio



Il progetto preliminare si riferisce ai lavori di completamento Centro Intermodale 5° Lotto - Officina Gate e pavimentazione piazzale nell'ambito 1 e 5 del P.I.P. di Pordenone, ed in particolare prevede le seguenti opere:

- Officina per manutenzione treni, con la relativa area adibita ad uffici, spogliatoi e bagni;
- Porzione del piazzale merci, compreso i binari d'ingresso all'officina;
- Gate di ingresso all'area dell'interporto con relativo edificio adibito ad uffici e servizi;
- Struttura di copertura che mette in continuità l'officina con il gate;
- Viabilità di ingresso all'area dell'interporto.

L'officina per manutenzione treni è attrezzata per il ricovero dei carrelli ferroviari e/o locomotrici, destinati alle attività relative allo scambio merci tra ferro e gomma. L'officina è dotata di due binari ed aree atte al ricevimento dei treni destinati agli interventi di rinnovo e di spazi adeguati per lo stoccaggio dei materiali.

La struttura del fabbricato officina è metallica ed è costituita da colonne in acciaio (HEA accoppiate) e da una copertura metallica composta da travi reticolari trasversali e longitudinali, che compongono un reticolo piano spaziale. Sopra a quest'ultime viene tessuta una maglia secondaria su cui poggia la lamiera grecata con getto di calcestruzzo armato. Il fabbricato dell'officina ed il fabbricato uffici del gate sono uniti tra di loro mediante una copertura piana, la quale svolge anche la funzione di copertura dell'area d'ingresso all'interporto.

Veneto



Committente:

Consorzio Bonifica Acque Risorgive

Prestazioni:

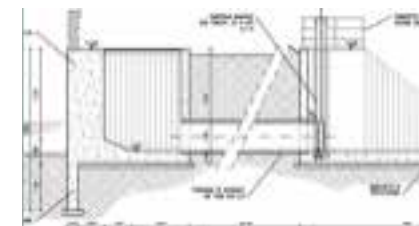
Progetto esecutivo, Direzione lavori, CSP

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 719.000

Anno: 2014 - 2016



Sistemazione idraulica ambientale dello Scolo Lusore



Il progetto di "Completamento della sistemazione idraulica-ambientale dello scolo Lusore a monte della botte a sifone del Taglio di Mirano" ha come scopo la ristrutturazione e rinaturalizzazione dello scolo Lusore ad Ovest del Taglio di Mirano, ai fini della riduzione della quantità di nutrienti (azoto e fosforo) sversati nella laguna di Venezia. Durante gli anni passati, la gestione dei canali di bonifica era mirata allo smaltimento delle acque meteoriche al fine di evitare l'allagamento o l'impaludimento di parti del territorio, ciò ha portato alla ricalibratura della rete idraulica e a volte alla rettifica se non alla cementazione delle sponde, aumentando la capacità di portata dei corsi d'acqua ed al contempo riducendo i tempi di ritenzione delle acque all'interno dei canali ponendo il territorio in una situazione di maggiore sicurezza idraulica. Tali interventi, progettati e realizzati in tempi in cui i livelli di inquinamento si ritenevano accettabili, hanno ridotto la naturale capacità autodepurativa dei corsi d'acqua. L'attuale rete di bonifica si presenta pertanto carente sia dal punto di vista idraulico che da quello ambientale di riduzione degli apporti inquinanti. Data la situazione di criticità idraulica a cui il territorio è soggetto, il progetto ha perseguito, oltre alla massimizzazione degli effetti di disinquinamento, una sistemazione dell'attuale rete dei collettori di bonifica in modo da diminuire la sofferenza idraulica di alcune zone del territorio esaminato. A seguito dello studio di scenari progettuali alternativi si è optato per una sistemazione ambientale dell'asta dello scolo Lusore in corrispondenza della confluenza con lo scolo Fiumicello partendo dalla creazione di un'area umida, di una nuova arginatura dell'area nel suo lato Ovest, la realizzazione di due manufatti di ingresso e uno d'uscita e la piantumazione di canneti e di essenze arboree ed arbustive.

Lo studio dell'assetto del territorio e l'analisi delle alternative possibili ha condotto la progettazione verso la riqualifica ambientale dei canali di bonifica e la realizzazione di sistemi di depurazione ecologici capaci di ridurre l'apporto di nutrienti tramite processi biologici, chimici e fisici.

Lombardia, Veneto, Emilia Romagna



Committente:

A.I.Po - Agenzia Interregionale
per il fiume Po

Prestazioni:

Studio di fattibilità

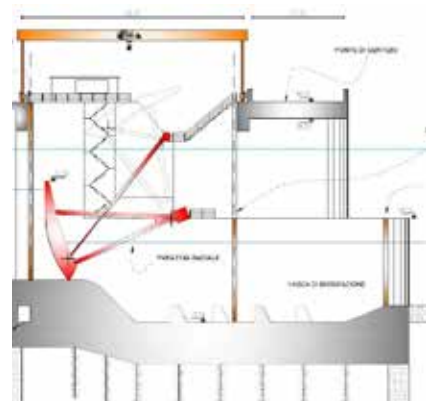
Progettisti:

Idroesse Engineering, Hydrodata, Art
Ambiente, Polaris

Anno: 2014 - 2015



Sistema idroviario del Po 365. Navigabilità dal Porto di Cremona al Mare Adriatico



Le attività tecniche svolte dal gruppo di progettazione hanno riguardato la valutazione ambientale della situazione attuale del Po e lo studio degli impatti delle soluzioni di sistemazione: corrente libera e regimazione, nonché l'approfondimento delle interazioni tra il progetto di regimazione del fiume Po e la falda freatica, il reticolo idrico superficiale, le aree golenali ed extra-golenali e la risalita del cuneo salino. Sono stati analizzati diversi scenari di progetto, in particolare la sistemazione dell'alveo tramite trasversali di regimazione ed il completamento della sistemazione a corrente libera tra Cremona e Mincio e sistemazione del tratto a valle fino al Delta.

E' stata proposta una soluzione intermedia con il fine di perseguire i seguenti obiettivi di progetto:

- Il miglioramento delle condizioni di navigabilità
- Il recupero morfologico dell'alveo
- Il miglioramento delle caratteristiche ambientali



Sono state approfondite le interazioni con la falda freatica, il reticolo idrico superficiale (reti dei Consorzi di bonifica), le aree golenali ed extra-golenali e le interazioni delle proposte progettuali nei confronti delle reti dei Consorzi di bonifica, gli ambienti ripariali, nonché le interazioni con la risalita del cuneo salino e l'influenza delle proposte progettuali sulla qualità delle acque.

Veneto



Committente:

Impresa Costruzioni Maltauro,
Intercantieri Vittadello, Nuova Co.Ed.Mar.

Prestazioni:

Progetto preliminare

Progettisti:

Idroesse Engineering, CSP, Beta Studio,
Manens-Tifs

Importo lavori: € 165,780.000

Anno: 2013



Nuova S.R. 10 "Padana Inferiore" tratto Monselice (S.S. 16) - Legnago (S.S. 434) (manca cartella su drive)



Il progetto è stato sviluppato nell'ambito dell'affidamento in concessione della progettazione definitiva ed esecutiva per la realizzazione della tratta, in nuova sede, tra Carceri località Palugana, in Provincia di Padova, e S. Vito di Legnago, in Provincia di Verona, oltre all'ammodernamento delle due tratte esistenti della S.R.10, in prosecuzione ad est e ad ovest del tratto in nuova sede, con gestione di tutta la tratta della nuova strada regionale S.R.10 "Padana Inferiore" (tratto in nuova sede da realizzare e tratto esistente da ammodernare) compresa tra le strade statali S.S.16 "Adriatica" e S.S. 434 "Transpolesana".

L'opera risulta compresa nell'8° Programma delle Infrastrutture Strategiche Nazionali, ricadendo nell'ambito di applicabilità delle procedure di cui alla "Legge Obiettivo" e quindi realizzabile mediante lo strumento della concessione, con contributo della Regione Veneto, soggetto concedente. Dal punto di vista progettuale l'intervento riguarda la realizzazione di una variante alla S. R.10 nel tratto compreso tra Legnago, a Ovest, e Monselice, a Est, la quale presenti le caratteristiche geometriche e funzionali di una piattaforma di categoria C1 (ai sensi del DM 05/11/2001). Il tracciato di progetto si sviluppa per complessivi 40.2 km tra le province di Verona e di Padova attraversando i comuni di: Legnago (VR), Minerbe (VR), Bevilacqua (VR), Montagnana (PD), Urbana (PD), Megliadino San Fidenzio (PD), Santa Margherita d'Adige (PD), Ponso (PD), Ospedaletto Euganeo (PD), Carceri (PD), Este e Monselice (PD). Il confine tra le due province è rappresentato dal Fiume Fratta. I tratti di estremità, nelle due direzioni, si estendono sul sedime esistente della SR10 "Padana Inferiore" per la quale è richiesto un ammodernamento. La tratta centrale di lunghezza ca. 22,7 km è invece di nuova costruzione e si estende a Sud della strada attuale con andamento pressoché parallelo. Lungo il tracciato dell'asse principale e delle viabilità secondarie interessate sono presenti: 13 viadotti in struttura mista acciaio-calccestruzzo, 10 cavalcavia a struttura mista acciaio e calcestruzzo, 2 ponti stradali, 2 sottopassi stradali ed un sottopasso ferroviario.

Oman



Committente:

Pool International S.r.l.

Prestazioni:

Attività di supporto per la progettazione esecutiva

Progettisti:

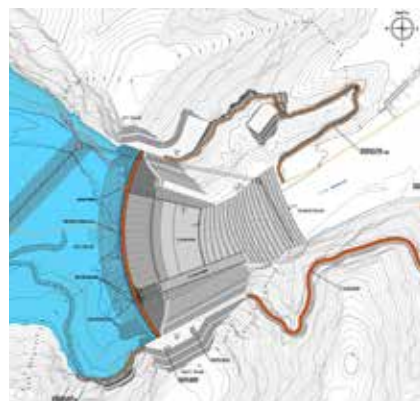
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 3.600.000

Anno: 2013 - 2014



Interventi di protezione idraulica della Città di Quriyat e progetto della Diga Wadi Majlass



Lo studio si riferisce al progetto delle strutture di protezione idraulica del bacino di circa 600 kmq che ricomprende la città di Quriyat in Oman, che ha una popolazione di circa 38.000 abitanti. I cicloni che negli anni passati hanno colpito le coste dell'Oman hanno provocato ingenti danni nell'area, rendendo necessario il progetto degli interventi necessari a ridurre il rischio di inondazioni oltre che a migliorare il sistema idrico nel suo complesso.

L'area interessata dallo studio risulta prevalentemente pianeggiante e molto spesso l'alveo non risulta ben definito. Per individuare correttamente le zone soggette ad allagamento è stato sviluppato un modello idraulico 2D con l'utilizzo di specifici software ed è stato successivamente creato il modello fisico della diga in scala ridotta.

Il progetto della diga prevede una barriera impermeabile al flusso delle acque sotterranee che attraverso lo studio di un opportuno sistema di drenaggio by-passano la diga senza interferenze, è stato altresì garantito il rispetto del corretto equilibrio tra acqua dolce e salata.

Il progetto ha riguardato le seguenti attività:

- **Quriyat: Diga e sistemazione di valle**
- **Mukhadah: Argini e canalette**
- **Hayfadh: Argini, scavo letto fiume, canale di gronda**

Lo studio si è concentrato sulla progettazione di adeguate soluzioni idrauliche per la riduzione del rischio di inondazioni nel bacino interessato con l'obiettivo di proteggere le aree da tali rischi ed allo stesso tempo migliorare le riserve idriche. Nello sviluppo della progettazione sono state considerate anche tutte quelle opere accessorie volte a migliorare nel complesso il sistema idraulico dell'area.

Venezia



Committente:

Save Engineering S.r.l.

Prestazioni:

Progetto preliminare, definitivo, esecutivo

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 29.080.000

Anno: 2013 - 2014



Percorso pedonale assistito "moving walkaway" Darsena Terminal dell'Aeroporto "Marco Polo"



Il progetto si inserisce nell'ambito delle opere previste nel Master Pian 2011-2030. La progettazione della linea e delle stazioni è stata sviluppata su alcuni principi:

- **integrare in maniera semplice ed elegante il sistema del People Mover nel contesto esistente;**
- **prevedere il tracciato su un binario sopraelevato, per non interferire con la viabilità carrabile e pedonale;**
- **utilizzare, un linguaggio architettonico coerente, e mirare a soluzioni di dettaglio che rendano visivamente leggera l'infrastruttura;**
- **utilizzare l'infrastruttura del people mover (sopra-elevata) anche come pensilina per i percorsi pedonali al piano campagna.**

L'intervento comporta anche la parziale modifica della viabilità esistente, interferente con il disegno del nuovo percorso sopraelevato. Lungo la banchina nord-est della darsena, un nuovo edificio copre la zona di attracco dei mezzi d'acqua (taxi, traghetti) per rendere più confortevole lo sbarco e l'imbarco dei passeggeri che utilizzano il collegamento navale con Venezia e le isole. L'intervento ha lo scopo di accompagnare i passeggeri lungo il tragitto di collegamento tra Terminal Acqueo e Aerostazione garantendo loro un trasferimento più confortevole di quello attualmente possibile, in armonia con gli altri edifici dell'ambito aeroportuale ed evocativo del contesto culturale veneto e veneziano in particolare. Il percorso si sviluppa, per una lunghezza di circa 365 metri, di cui 310 metri su tappeti mobili ed è costituito da una galleria chiusa e climatizzata, appoggiata su pilotis che ne sopraelevano l'impalcato di base fino a collocare il piano di calpestio a quota + 10.65m slmm. L'intero edificio ha un'altezza massima in estradosso di copertura non superiore a + 15.95 m slmm. La superficie netta interna è di 2.520 mq. Le aiuole pensili esterne occupano una superficie netta di 725 mq. La superficie coperta complessiva è di 4.220 mq.

Romano d'Ezzelino



Committente:

ETRA S.p.A.

Prestazioni:

Progetto definitivo, esecutivo, CSP,
Direzione lavori, CSE

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 347.000

Anno: 2014 - 2016



Impianto idroelettrico presso il serbatoio Carlessi



Il territorio comunale di Romano d'Ezzelino (VI), costituito da una superficie di 21.4 km², si estende sulle pendici del Monte Grappa a Nord, è circondato da colline al centro, mentre a Sud presenta una vasta area pianeggiante.

L'area, oggetto di intervento, è collocata nella parte centro settentrionale del comune, a circa 1 km dal centro abitato di Romano, in un ambito poco urbanizzato. Il progetto definitivo - esecutivo prevede l'installazione di una turbina idroelettrica sulla tubazione di adduzione dell'acquedotto in ingresso al serbatoio "Carlessi" in Comune di Romano d'Ezzelino, via Carlessi.

Il serbatoio "Carlessi" è ubicato ai piedi del massiccio del Grappa e da esso ha origine la condotta intercomunale di adduzione, posta a servizio dei Comuni di Romano d'Ezzelino, Bassano del Grappa, Cassala, Rossano Veneto e Rosà. L'esigenza di adeguamento alla nuova normativa tecnica e la necessità idraulica di collocare la turbina idroelettrica di progetto ad una quota altimetrica tale che l'acqua all'uscita dalla girante sia in grado di entrare nei serbatoi ad una quota non inferiore al livello massimo, hanno reso indispensabile ubicare la turbina stessa in una nuova struttura al di sopra della camera di manovra, realizzata in acciaio, fondata su pali in cemento armato, completamente staccata ed indipendente dal corpo fabbrica esistente.

Il complesso elettromeccanico per le particolari condizioni di impiego sarà costituito da una turbina ad asse verticale. Pur trattandosi di una tipologia di impianto tecnologico a basso impatto ambientale la progettazione si è comunque basata su criteri di inserimento tali da minimizzare il disturbo ambientale dell'opera. La tipologia di intervento prevede inoltre di implementare lo sfruttamento di energia rinnovabile, quale è l'acqua, sfruttandone l'energia potenziale gravitazionale.

Palermo



Committente:

Università degli Studi di Palermo

Prestazioni:

Progetto preliminare, definitivo, esecutivo,
CSP, Direzione Lavori, CSE

Progettisti:

RPA, Di Cristina, Studio Cacioppo, Studio
Monaco, Idroesse Engineering

Importo lavori: € 41.779.000

Anno: 2013 - 2019



Riorganizzazione funzionale ed adeguamento di alcuni edifici della facoltà di medicina e chirurgia dell'Università di Palermo



Il Policlinico Universitario di Palermo si trova in una zona densamente edificata della città quasi a ridosso del centro storico. Progettato nel 1926 dall'Ing. Antonio Zanca e realizzato nel decennio successivo, il complesso del Policlinico è un classico esempio di ospedale a padiglioni, secondo l'uso dell'epoca; edifici architettonicamente e funzionalmente distinti, collegati da viali alberati. Nel corso del tempo, agli otto edifici originari, dalle eleganti linee architettoniche e limitati per altezza al piano terreno e al 1° piano, ne sono stati aggiunti numerosi altri oltre a varie sopraelevazioni e addizioni ai corpi di fabbrica originari, allo scopo di ampliarne la ricettività e, soprattutto, di adeguarne gli standard alle sempre più complesse esigenze sanitarie, didattiche e di ricerca scientifica. Le addizioni e gli ampliamenti realizzati nel corso del tempo non hanno avuto alla base un organico programma generale e non hanno rispettato il linguaggio architettonico e il disegno urbanistico originari. Ciò ha comportato significative modifiche all'impianto originario pur lasciandone inalterata la caratteristica principale di ospedale a padiglioni separati.

Lo sviluppo progettuale ha tenuto conto dei seguenti obiettivi funzionali e organizzativi:

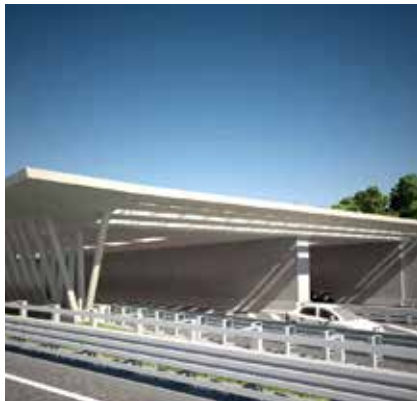
- **Organizzazione delle unità operative nel Dipartimento Attività Integrate (DAI) in modo che le risorse naturali ed umane possano essere utilizzate al meglio in forma sinergica e quindi si possano ottenere risultati ottimali in prestazioni e servizi;**
- **Creazione di un'area funzionale di Emergenza - Pronto Soccorso mediante la ristrutturazione nel Padiglione della clinica di Chirurgia e Rianimazione e con l'edificazione di un nuovo corpo edilizio da destinare al Pronto Soccorso e alla Medicina d'Urgenza;**
- **Ristrutturazione e riorganizzazione dei plessi del Dipartimento materno infantile (Ginecologia, Ostetricia, Pediatria), Oculistica, Medicina Legale (con Farmacologia-Biochimica-Servizio Immunotrasfusionale).**

Nell'ambito del gruppo di progettazione Idroesse ha curato il coordinamento della sicurezza.

Lombardia



Committente:
Pizzarotti & C. S.p.A.
Prestazioni:
Progetto Esecutivo
Progettisti:
Idroesse Engineering, Rocksoil, VIA
Ingegneria
Importo lavori: € 103.159.000
Anno: 2013 - 2014



Corridoio plurimodale Tirreno-Brennero (TI.BRE.) Raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) / I Lotto



Il Progetto del "Raccordo autostradale A 15/ A22 Corridoio plurimodale Tirreno-Brennero Raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - I Lotto" s'inserisce nell'ambito del progetto del Raccordo tra la A 15 "Autostrada della Cisa" e la A22 "Autostrada del Brennero" della lunghezza complessiva di circa Km 85, con inizio nel Comune di Fontevivo (PR) e termine nel Comune di Nogarole Rocca (VR), e ne costituisce esattamente il primo tratto. Il Raccordo Autostradale A 15 - A22 rappresenta un asse di collegamento strategico per il completamento del cosiddetto "Corridoio Tirreno-Brennero - individuato con l'acronimo Ti.Bre.", determinando la compiutezza funzionale del sistema di rete nazionale ed internazionale sul Corridoio plurimodale, Brennero-Verona-Parma-La Spezia-Livorno-Grosseto-Roma. L'obiettivo strategico generale, che è alla base dello sviluppo del Corridoio Ti.Bre., è rappresentato dalle seguenti "linee di sviluppo":

- realizzare un corridoio plurimodale funzionale ai traffici di relazione tra l'area mitteleuropea e l'Italia tirrenica;
- creare un'alternativa di sistema al Corridoio Appenninico, oggi in fase di saturazione permanente;
- migliorare l'accesso del traffico merci ai porti del medio ed alto Tirreno;
- favorire le tecniche intermodali e la logistica per le relazioni che utilizzano l'asse del Brennero.

Per la configurazione insediativa e produttiva dell'ambito territoriale su cui insiste (compreso tra centri urbani in espansione economica e produttiva come Parma, Cremona, Mantova e Verona, nonché sulle aree di Casalmaggiore e Goito), l'asse autostradale in progetto è destinato a svolgere una triplice funzione anche locale, di peso specifico più o meno analogo configurandosi come:

- itinerario per le relazioni internazionali e nazionali di lunga percorrenza;
- itinerario al servizio degli spostamenti operativi e pendolari di livello interprovinciale;
- itinerario al servizio degli spostamenti locali di livello intercomunale.

Trentino



Committente:
Provincia di Trento
Prestazioni:
Concorso di progettazione
Progettisti:
Idroesse Engineering, Ingenium, G.
Andreolli Studio & P., Arkitekt Walter
Karl Dietl, Geodata Eng., Raumumwelt,
Geoconsult
Anno: 2013



Progetto Metroland - Linea azzurra



Il progetto "Metroland" è risultato vincitore del concorso promosso dalla Provincia di Trento per la rete ferroviaria diffusa della provincia, in particolare per il collegamento tra Rovereto-Mori e Tione. L'idea di una "rete ferroviaria diffusa" promossa dal concorso è finalizzata a dare una risposta alla necessità di mobilità alternativa a persone e merci leggere. Il percorso ipotizzato è prevalentemente in galleria, riducendo al minimo la realizzazione di tratte all'aperto, onde limitare al massimo gli impatti diretti dell'opera. Il tracciato parte da Rovereto e si stacca poco a sud dalla linea storica attraversando l'Adige con un tratto molto breve all'aperto, prosegue poi in galleria fino alla prima fermata nella valle del Basso Sarca e da qui risale, sempre in galleria, verso la fermata di Comano Terme, terminando in vicinanza di Tione. L'intervento ha previsto il collegamento di insediamenti residenziali e produttivi molto diversi tra loro per condizioni spaziali, tipologia strutturale e processi dinamici.

La proposta progettuale poggia sull'idea che la costruzione di un'opera infrastrutturale costituisca prima di tutto un atto di modifica del territorio da parte dell'uomo per plasmarne l'habitat alle sue necessità e, pertanto, rappresenti a tutti gli effetti un'opera di architettura. La soluzione ingegneristica non scaturisce quindi da una volontà espressiva a priori o gratuitamente imponente ma piuttosto da una coerente risposta alle condizioni presenti al contorno quali, ad esempio, le necessità funzionali ed economiche e l'insieme dei limiti e delle opportunità offerti dal contesto, per derivarne una scelta sia di concetto che di forma.

Da tali presupposti ogni opzione progettuale sia per il tracciato che per l'impianto o il profilo di ciascuna stazione ed opera è stata il frutto di un processo in cui l'architettura diventa sintesi formale degli aspetti funzionali, strutturali, culturali ed economici emergenti in un coerente ideale di bellezza. Le stazioni in particolare hanno una precisa connotazione architettonica per poterne ricondurre sempre la riconoscibilità e l'immagine ad infrastrutture appartenenti alla linea azzurra Metroland.

Veneto



Committente:

Regione Veneto

Prestazioni:

Studio Fattibilità

Progettisti:

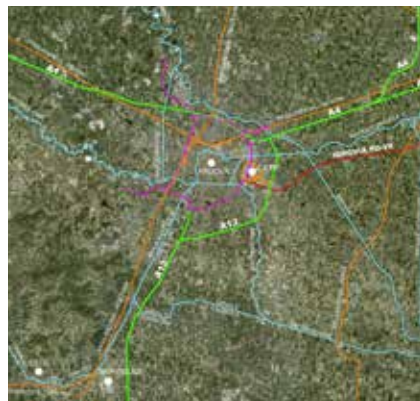
Studio Rinaldo, Idroesse Engineering, CSP

Importo lavori: € 16.338.000

Anno: 2012 - 2013



Interventi per il completamento dell'Idrovia Padova-Venezia



Lo studio di fattibilità ha analizzato diverse soluzioni in relazione all'ipotesi di completare il canale Padova - Venezia con funzioni di asse navigabile e scolmatore del fiume Brenta e solo scolmatore del fiume Brenta. Lo Studio ha comportato un'accurata ricerca del materiale bibliografico esistente, degli elaborati di progetto delle opere realizzate nel periodo compreso tra gli anni settanta e gli anni novanta e una dettagliata ricognizione dello stato di fatto con relativa documentazione fotografica.

Sono stati affrontati gli aspetti programmatici a livello Nazionale, Regionale, Provinciale, Comunale e di altri Enti territoriali (es. Consorzi di Bonifica) presenti sul tracciato dell'idrovia, sono state analizzate le possibili interferenze con altre infrastrutture esistenti e con quelle relative ad altri progetti in corso di redazione/approvazione; inoltre è stata fatta un'indagine catastale per la verifica della proprietà dei terreni interessati dalle opere di progetto. Nell'ambito dello Studio ha rivestito notevole importanza il tratto finale dell'opera, localizzato nella Laguna di Venezia. Come noto tale ambiente è caratterizzato da un notevole pregio ambientale, riconosciuto a livello comunitario e nazionale, che già oggi risente di svariati ed elevati fattori di pressione antropica. In tale ambiente devono infatti coesistere le esigenze di protezione ambientale e di sviluppo di molteplici attività economiche e come si è visto anche in passato, non sempre tale coesistenza risulta semplice. Sono stati analizzati, quindi, gli impatti sulla Laguna di Venezia in relazione al completamento dell'idrovia Padova-Venezia, utilizzata sia come scolmatore di portata che come canale navigabile per la Va classe di navigazione. L'ipotesi di utilizzare l'idrovia come canale scolmatore del fiume Brenta deriva dalla necessità di aumentare il grado di sicurezza del bacino idraulico del fiume stesso che presenta delle situazioni molto critiche in tutto il tratto compreso tra Bassano e la foce nei pressi di Chioggia.

Il bacino del Brenta risulta anche interconnesso con il bacino del fiume Bacchiglione in corrispondenza del nodo idraulico di Padova e a circa 5 chilometri a monte della foce, punto nel quale avviene la confluenza dei due corsi d'acqua.

Padova



Committente:

APS Holding

Prestazioni:

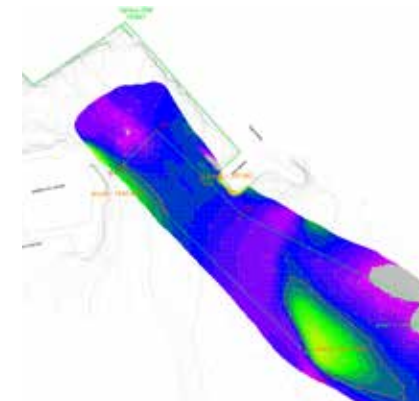
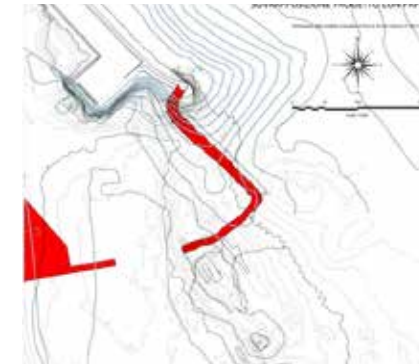
Progetto esecutivo, CSE, Direzione lavori

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 1.900.000

Anno: 2009



Ampliamento della palazzina uffici, del deposito e dell'officina dei mezzi di trasporto pubblico a via Guidata, al capolinea sud della Guizza



Oggetto del presente progetto esecutivo è la realizzazione della sopraelevazione di due piani del fabbricato Deposito-Officina del capolinea alla Guizza del Sistema di Trasporto Intermedio a guida vincolata della città di Padova, inerente la fase denominata "SIR 1 in esercizio". I nuovi piani sono collegati in entrambi i livelli all'esistente palazzina uffici, della quale diventano di fatto una espansione laterale con il conseguente utilizzo da parte dei nuovi utenti della esistente portineria e dei collegamenti verticali e al fabbricato officinatrante il prolungamento del vano scale esistente.

La progettazione si è sviluppata tenendo conto dei seguenti elementi:

- coincidenza delle quote finite dei nuovi piani con le quote esistenti della palazzina uffici (+8,00) e (+12,00), con conseguente eliminazione delle rampe e dei gradini di raccordo altimetrico tra i due edifici;
- prolungamento in verticale del vano scale del deposito-officina per i nuovi piani, al servizio dell'ampliamento;
- allargamento di circa 1,50 m della sezione trasversale dei piani, a sbalzo rispetto al filo inferiore lato sud del deposito-officina;
- allargamento planimetrico di circa 6,70 metri dei piani, lato est, rispetto ai due piani esistenti del magazzino;
- realizzazione di un'ulteriore via di fuga tramite passerella esterna da quota +8,00 (secondo piano fuori terra) e percorso lungo il perimetro dell'edificio di progetto, sopra la copertura esistente del deposito-officina con sbarco tramite nuova scala di sicurezza sul lato est dei locali tecnici.

La struttura indipendente è realizzata in acciaio, con l'impiego di telai trasversali a sbalzo rispetto al deposito-officina e poggianti sulla muratura perimetrale in calcestruzzo. Internamente come finiture sono previsti controsoffitti in pannelli da 60x60 cm in fibra minerale completamente ispezionabili; pavimenti sopraelevati del tipo galleggiante su piedini regolabili, con pannelli minerali monostrato ad alta densità e finitura in laminato plastico. Le facciate, con esclusione del solo gruppo scala e vano impianti, sono vetrate in profili estrusi in lega di alluminio in analogia all'esistente palazzina uffici, con struttura portante a montanti e traversi del tipo SCHUCO FW 50+ e aperture a sporgere.

Lombardia



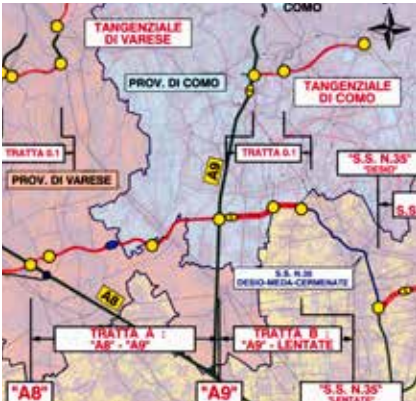
Committente:
Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.A.

Prestazioni:
Progetto definitivo

Progettisti:
Technital, Girpa, Idroesse Engineering, E.T.S., Erre VI.A., SPM consulting, Proginvest

Importo lavori: € 3.567.464,00

Anno: 2008 - 2009



Collegamento Autostradale Dalmine - Como - Varese - Valico del Giaggiolo e delle opere ad esso connesse. Tratte B1, B2, C, D - 2° Lotto della tangenziale di Como 2° Lotto della tangenziale di Varese



L'Autostrada Pedemontana Lombarda è un'opera strategica di interesse nazionale, che costituisce un elemento fondamentale del nuovo assetto della grande viabilità e dello sviluppo economico e territoriale della Lombardia. Dal punto di vista tecnico ed ambientale l'intervento è molto complesso per il notevole sviluppo del tracciato (circa 67 km di autostrada urbana, 20 km di strada extraurbana e 70 km di nuova viabilità locale), per l'importanza delle infrastrutture interessate, per la tipologia e la morfologia delle zone attraversate. L' opera progettata a livello definitivo comprende le seguenti infrastrutture viarie:

- un tracciato con caratteristiche autostradali che collega le esistenti Autostrade A8, A9 e A4.
- Tra le opere più significative del progetto merita particolare nota il ponte sull'Adda, realizzato in affiancamento al tracciato della Gronda ferroviaria Seregno-Bergamo, valutando le rispettive interazioni piano-altimetriche delle infrastrutture.

L'attraversamento dell'Adda è risolto con due viadotti, uno stradale e uno ferroviario, uguali, affiancati e paralleli. La vallata interessata da tali viadotti ricade nell'area del Parco dell'Adda e si connota per un pregio ambientale complessivo particolarmente elevato. Il ponte-viadotto d'attraversamento del fiume Adda ripropone e sottolinea il valore formale delle strutture ad arco, in questo caso a via di corsa superiore, ed è frutto di lunghe ed approfondite valutazioni di ordine tecnico, estetico-paesaggistico e funzionale maturate anche sulla base di un confronto con gli Enti interessati che ha richiesto la valutazione di dettaglio di tutte le possibili tipologie strutturali alternative. Per garantire il più efficace inserimento paesistico, l'autostrada è stata dialetticamente tracciata nei passaggi possibili e necessari, privilegiando la posizione delle carreggiate in basso rispetto al piano di campagna attraverso un alternarsi di spazi trincea-galleria. In considerazione dell'importanza dell'importo in oggetto e del suo impatto sul contesto in cui si inserisce, oltre ad interventi di mitigazione ambientale si è realizzato un vero e proprio complesso di compensazioni ambientali attraverso la progettazione di opere complementari quali un vero e proprio corridoio verde costituito dalla cosiddetta Greenway un percorso ciclabile di ca. 100 km che ricuce le peculiarità ecologiche e naturali del territorio.

Mestre



Committente:
Impresa SACAIM

Prestazioni:
Progetto esecutivo

Progettisti:
TT Ingegneria GEIE, Idroesse Engineering

Importo lavori: € 11.406.488

Anno: 2007



Interventi di mitigazione della tangenziale Ovest di Mestre



Il presente progetto riguarda le modifiche e le migliorie, apportate al progetto definitivo approvato, nei tre ambiti nei quali possono essere organicamente divise le opere in oggetto:

- Opere a verde
- Barriere antirumore
- Opere idrauliche

Per le opere a verde la progettazione esecutiva ha introdotto alcuni adeguamenti migliorativi rispetto alle previsioni del progetto definitivo. Nel dettaglio: telo pacciamante a fibre incrociate di color verde, inserimento di nuove e diverse specie arboree e tappezzanti di piccola taglia, mascheramento di barriere con rampicanti, realizzazione di canneto con copertura delle aree di esondazione, rivestimento delle terre armate ed impianto di irrigazione non previsto nel progetto definitivo.

La soluzione proposta per le barriere antirumore intervenendo sulla tipologia di fondazione dei montanti delle barriere poste sui rilevati ha permesso di ridurre notevolmente i tempi di realizzazione delle fondazioni, fattore questo determinate quando la realizzazione delle opere implica l'occupazione temporanea di una corsia di marcia soprattutto in considerazione dei volumi di traffico che interessano la Tangenziale Ovest di Mestre, ottenendo contemporaneamente l'ulteriore beneficio di ridurre i rischi sia per gli operatori dell'impresa che per gli utenti della strada.

Le opere idrauliche previste nel progetto esecutivo sono state confermate rispetto le scelte del progetto definitivo, prevedendo l'inserimento di valvole di non ritorno di estremità (porte a vento), montate all'estremità delle tubazioni al fine di evitare il riversamento nelle condotte dai bacini di contenimento, nel caso di innalzamento del livello e la sostituzione delle tubazioni in calcestruzzo resinato, come previsto dal progetto definitivo, con tubi in PVC rigidi.

Padova



Committente:

APS Holding

Prestazioni:

Progetto esecutivo, CSP

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 10.505.000

Anno: 2006



Deposito e officina dei mezzi di trasporto pubblico a Via guidata, capolinea sud della Guizza



Il complesso deposito - officina è ubicato nell'area immediatamente a Est della fermata Capolinea Sud, della linea SIR 1; esso è inserito a valle dell'asta di manovra della fermata capolinea ed è adiacente (ma non direttamente comunicante) con il parcheggio di interscambio del capolinea.

La superficie complessivamente occupata ha un'estensione pari a 19'855 mq. (compresa la strada di accesso da via Salboro); all'interno di tale area sono stati individuati i fabbricati a servizio dei tram, nonché le aree e le strutture di supporto alla manutenzione ed all'esercizio della linea. Il dimensionamento della zona rimessa (scoperta) è stato effettuato in funzione delle esigenze della linea SIR 1.

Il personale accederà all'area del deposito utilizzando l'accesso stradale posto a sud, che si dirama da via Salboro; tale accesso è sorvegliato dalla guardiana ricavata nell'estremità sud del fabbricato per uffici; tale carreggiata prevedrà una sezione adatta al transito dei mezzi eccezionali di trasporto dei veicoli Lohr, oltre a marciapiede/pista ciclabile.

L'accesso all'area è regolamentato attraverso cancelli sia carrabili che pedonali gestiti dalla vicina guardiana "sud", ed è sorvegliato tramite un sistema TVCC che copre l'intero perimetro degli edifici nonché l'ingresso "nord", che a sua volta è sorvegliato da una guardiana dedicata. Si è prestata particolare attenzione, nella fase di definizione delle aree funzionali, all'inserimento di aree a verde, lungo l'intero perimetro dell'area di intervento, le quali, oltre che mascherare parzialmente gli edifici e le strutture del deposito, contribuiscono ad alleggerire l'impatto visivo, nonché a rendere più gradevole la percezione dei volumi per chi percorre via Guizza o giunge con il mezzo pubblico al Capolinea Sud.

Padova



Committente:

Comune di Padova

Prestazioni:

Progetto esecutivo, CSP

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 13.523.000

Anno: 2006



Cavalcaferrovia Sarpi e relativi raccordi viari.



L'elemento più significativo del nuovo nodo viario Sarpi è l'omonimo cavalcaferrovia, che supera il fascio binari posto ad ovest della stazione ferroviaria di Padova. L'impalcato del cavalcaferrovia, con luce di calcolo pari a 102 mt., è appeso agli archi in acciaio a sezione trapezia, posti su piani verticali, mediante stralli in acciaio a sezione circolare piena. Gli archi in pianta formano un triangolo isoscele con la base posta sul lato sud e il vertice a nord rispetto al fascio dei binari; gli archi funzionano a spinta eliminata, con catena costituita dall'impalcato, per contenere la trasmissione degli sforzi orizzontali ai plinti e alle fondazioni; la trazione delle catene degli archi è assorbita da travi longitudinali che convergono sul "naso" lato nord e sulle zone di appoggio divaricate sul lato sud, con due importanti cerniere, inserite per consegnare ai tiranti prevalentemente sforzi normali. L'impalcato è in struttura mista, costituita da una soletta in calcestruzzo e da un graticcio di 5 travi di acciaio longitudinali, alte 2.00 mt., poste ad interasse di 4 mt., poggianti su traversi principali alti 2 mt. con sezione a doppio T, anima piena e passo 10 mt., sorretti ai lati o al centro dai tiranti che riportano gli scarichi sull'arco, le anime delle travi laterali sono inclinate, il graticcio ha conformazione regolare per circa 90 mt. e, poi, sul lato nord, si deforma in maglie romboidali per raggiungere due zone di appoggio divaricate rispetto all'impronta degli archi. Questi appoggi divaricati forniscono alla struttura la capacità di contrastare efficacemente i carichi antisimmetrici. La soletta di calcestruzzo ha spessore pari a 25 cm, è larga 21.80 mt. per circa 90 mt., divergendo in corrispondenza dei viadotti lato nord; è portata, in fase di getto, dalle nervature della lamiera grecata. Il progetto presenta le seguenti peculiarità:

- I collegamenti viabilistici e ciclo-pedonali sono funzionali alle interconnessioni con la rete cittadina, ed in particolare a realizzare la richiesta cucitura tra il quartiere Arcella e il centro città;
- L'ingombro planimetrico delle carreggiate è ridotto al minimo ed è compresso verso i confini del sedime ferroviario;
- Gli ostacoli prospettici creati dalle sedi viarie in quota sono allontanati dagli edifici esistenti e programmati;
- Viene realizzata una dorsale servizi (cavi e tubazioni), in grado di rafforzare alcune maglie dei sistemi a rete, con percorsi economici e di facile manutenzione;
- Gli spazi sotto le rampe sono utilizzabili per parcheggi e depositi vari.

Padova



Committente:

APS Holding

Prestazioni:

Progetto esecutivo

Progettisti:

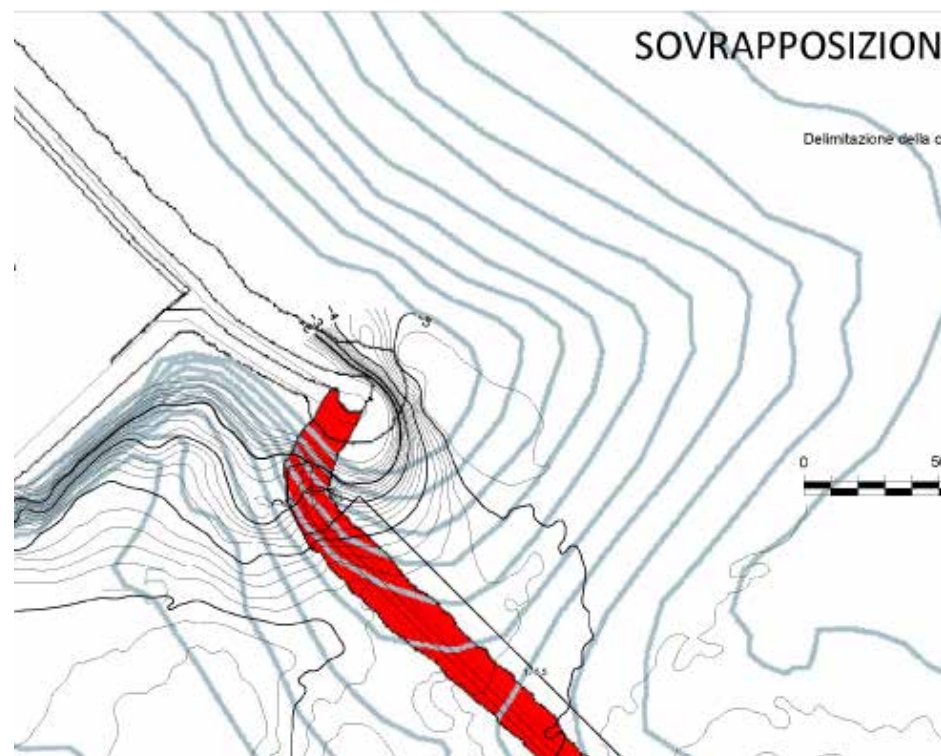
Idroesse Engineering

Importo lavori: € 898.000

Anno: 2004



Passerella ciclopedonale sul Canale Scaricatore



Il progetto riguarda una passerella ciclo-pedonale, che rientra nella tipologia dell'arco, dotata di copertura anti-intemperie, frutto della continua ricerca di nuove soluzioni sul piano dell'espressività formale, ma ispirata da alcune antiche realizzazioni. L'ambizione della passerella è di diventare un punto di sosta e di coagulo, nonché un elemento riconoscibile e vivo del paesaggio del canale Scaricatore, che è un tratto rettilineo del Bacchiglione incuneato tra il centro di Padova e il quartiere Guizza, già caratterizzato da ponti stradali ad arco in acciaio a via di corsa inferiore, oltre che dal ponte del Bassanello in calcestruzzo ad archi inferiori. Si tratta di un luogo che "non esisteva" prima della realizzazione, dato che l'utilizzo degli argini del fiume a scopo ricreativo è riservato alla sponda nord, e fino al momento della realizzazione della passerella l'attraversamento del fiume era consentito solo dal ponte del Bassanello, decentrato e molto trafficato, e perciò ostile agli utenti non motorizzati. A seguito della realizzazione della passerella, invece, il popoloso quartiere Guizza, posto a sud, è collegato direttamente all'argine opposto e al centro di Padova. Le principali funzioni richieste al manufatto sono:

- L'accessibilità dall'argine, facilitata dall'assenza di rampe;
- La sicurezza del percorso anche notturno;
- La facilità di montaggio;
- Il piano calpestabile largo quasi 4 mt., protetto da parapetti;
- La vista sull'acqua e sulle rive, ottenuta attraverso la trasparenza degli elementi posti sopra il piano calpestabile;
- La massima durabilità della struttura.

La particolarità che contraddistingue e che caratterizza la realizzazione è la copertura, che richiama il portico caratteristico delle città venete; la copertura è inserita per rendere confortevole il percorso pedonale in caso di avversità meteo. In effetti l'attraversamento del percorso di circa 70 mt. tra argine ed argine del fiume, può risultare sgradevole ai pedoni ed ai ciclisti esposti alle intemperie o al sole. La copertura e la relativa sospensione vengono inglobate nella struttura portante del ponte.



Padova



Committente:

APS Holding

Prestazioni:

CSP, Direzione lavori, CSE

Progettisti:

Idroesse Engineering, Metropolitane

Milanese, Silec

Importo lavori: € 30.322.000

Anno: 2003 - 2009



Linea tranviaria di Trasporto Pubblico "Pontevigodarzere"



Il Metrobus è un sistema di trasporto pubblico a via guidata su gomma silenzioso e non inquinante, perché utilizza motori elettrici. Fortemente voluto dall'Amministrazione comunale e gestito da APS, il Metrobus è integrato alla rete dei trasporti urbani ed extraurbani di Padova favorendo la riduzione del traffico e l'impatto ambientale e aumentando la velocità media degli spostamenti. La prima linea del Metrobus, denominata SIR1, attraversa la città lungo l'asse nord - sud collegando Pontevigodarzere alla Guizza. La linea ha complessivamente 22 fermate, più i due capolinea. Il cantiere Metrobus è stato gestito in modo da rispettare fin da subito alcuni principi chiave della gestione dei lavori:

- Azioni di indirizzo dell'operato dell'Appaltatore attraverso verifica documentale, organizzazione archivio DL, raccolta e verifica della documentazione di base, verifica congruità risorse;
- Attività di controllo, sviluppate lungo tutto l'arco di tempo intercorrente tra la data di inizio dei lavori e la data del collaudo ed hanno riguardato le aree della sicurezza, della qualità, dei tempi e della contabilità;
- Attività di verifica dei materiali;
- Controllo della Programmazione dei lavori e dell'andamento della spesa finalizzato alla verifica e congruenza delle attività svolte rispetto alle previsioni;
- Sistema informativo di project control management di produzione interna, con adozione di processi per l'analisi dei sistemi di gestione economico-finanziaria della commessa (produzione, SAL, Costing, Budgeting/Rilevazioni), strumenti per la verifica di programmazione/controllo progetto (Gestione/confronto tempi pianificati/effettivi, calcolo e stima ritardo e/o anticipo) e ulteriori sezioni dedicate alla tracciabilità delle forniture di acciaio e calcestruzzo, con i relativi controlli di legge ed ai contratti (appalto, sub-appalto, fornitura e posa, servizi) con strumenti idonei all'individuazione dell'intera catena contrattuale di uno specifico soggetto.

Le attività relative al coordinamento della sicurezza hanno riguardato oltre l'attività di monitoraggio e controllo, una specifica attenzione alla logistica di cantiere, configurazione delle opere provvisorie o allestimento dei dispositivi di protezione collettiva ed a tutte quelle attività interferenti con altre attività di normale gestione dell'esercizio.

Veneto



Committente:

Società Autostrada BS -VR - VI -PD

Prestazioni:

Progetto definitivo, esecutivo, Studio impatto ambientale

Progettisti:

Girpa,Idroesse Engineering, Pool Infrastrutture, R.P.A., T ypsa, Studio Valle, Metropolitana Milanese, Proger, Silec

Importo lavori: € 821.610.000

Anno: 2001 - 2012



Completamento a sud dell'Autostrada A31 della Valdastico



Il tracciato si sviluppa secondo la direttrice Nord-Sud, per circa km 54, ha inizio presso Vicenza in corrispondenza dello svincolo di interconnessione tra A4 ed 11 tratto esistente della A31, e tennina presso Badia Polesine in Comune di Canda (Provincia di Rovigo) con l'interconnessione sulla S.S. 434 "Transpolesana". Il tracciato e le bretelle ad esso connesse interessano 4 Province (Vicenza, Padova, Rovigo e Verona) e 22 Comuni. L'Autostrada A 31 Valdastico si caratterizza per una serie di scelte progettuali innovative e particolarmente significative dal punto di vista dell'impatto ambientale e della sicurezza. Infatti, oltre agli accorgimenti messi in opera per la mitigazione dell'impatto ambientale legato alla costruzione di un'autostrada, è stato attentamente studiato l'inserimento architettonico delle opere, così da evidenziare la connessione tra l'oggetto autostradale e le Province attraversate (Vicenza, il Basso Padovano, Rovigo). Il progetto dell'infrastruttura non è stato concepito come mera opera di ingegneria, calata nel contesto senza riguardo verso il territorio, bensì comprende in sé tutti quegli accorgimenti volti alla tutela degli spazi interessati, siano essi spazi urbani che extraurbani. Il progetto prevede il rivestimento delle pareti interne dei sottovia con pannelli in calcestruzzo lavorato a bassorilievo dove sono riprodotti alcuni grafismi che fanno riferimento ai temi individuati per l'approfondimento culturale. Essi sono le piante di alcune ville del Palladio, per quanto riguarda il tratto autostradale in Provincia di Vicenza, e le decorazioni dell'archeologia paleoveneta per il tratto in Provincia di Padova. Questa sperimentazione ha portato a riferirsi alle texture di mattoni o pietrame posato a secco, caratteristico dei muri di recinzione e delle proprietà delle ville e delle dimore di campagna, ancora osservabili negli ambiti agricoli attraversati dall'autostrada stessa. La scelta dei colori per le rifiniture di dettaglio nei diversi casi ha privilegiato le esigenze di visibilità nelle varie condizioni atmosferiche, di facile riconoscibilità e di contrasto nei confronti dello sfondo. Le principali opere sono rappresentate da: lo scavalco dell'A4 (650 ml), il ponte strallato sul fiume Bacchiglione (270 ml), il ponte strallato sul fiume Adige (310 ml), gallerie, trincee e 6 caselli con tipologia tale da limitare al minimo il consumo di territorio.

Meduna di Livenza



Committente:

Comune di Meduna di Livenza - (TV)

Prestazioni:

Progetto preliminare, definitivo, esecutivo, CSP, Direzione Lavori, CSE

Progettisti:

Idroesse Engineering

Importo lavori: € 2.157.000

Anno: 2001 - 2007



Realizzazione della variante S.P. 51 e della circonvallazione nord di Meduna di Livenza e manutenzione straordinaria del vecchio ponte



Nell'ambito dei lavori di sistemazione dell'itinerario che collega la SP 51 "di Livenza" con la direttrice per l'area del mobile Pordenonese (Pasio, Prata ecc.) e con l'area produttiva del Comune di Meduna, sono state richieste, fra le altre opere, un'analisi e la verifica del vecchio ponte esistente, soggetto a vincolo della soprintendenza, al fine di eliminare il rischio idraulico, in quanto il vecchio ponte crea una barriera al deflusso delle acque che, in caso di piena del Fiume Livenza, raggiunge la quota d'impalcato del ponte stesso. Per verificare la possibilità di restaurare il ponte in acciaio per il suo utilizzo da parte dei veicoli è stata condotta un'analisi dettagliata volta a valutare lo stato di conservazione delle strutture in acciaio. Ne è risultato un pessimo stato di conservazione delle strutture in acciaio. Quest'ultima considerazione ha suggerito la necessità di suddividere il progetto in due stralci:

- Nel primo stralcio l'obiettivo è stato quello di mettere in sicurezza dal punto di vista idraulico il ponte e le opere di fondazione che lo accolgono.
- Il secondo stralcio ha previsto il completamento della messa in sicurezza del ponte ed il restauro delle parti strutturali del ponte ancora recuperabili.

Il ponte riveste importanza storica documentata in diverse pubblicazioni, unica via di accesso al Comune di Meduna, costruito nel 1917, nello stesso anno fu fatto saltare dalle nostre truppe in ritirata e successivamente ricostruito nel 1923, riveste interesse storico - architettonico costituendo un riferimento per l'evoluzione della pontistica in Italia.



IDROESSE ENGINEERING S.r.l.

Sede legale ed operativa:
Via G. Matteotti, 27 - 35137 Padova

☎ +39 049 8064111

✉ info@idroesseeng.it
✉ pec idroessengineering@legalmail.it

🌐 idroesseeng.it

