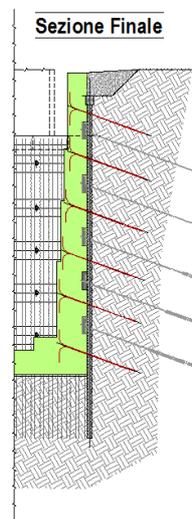
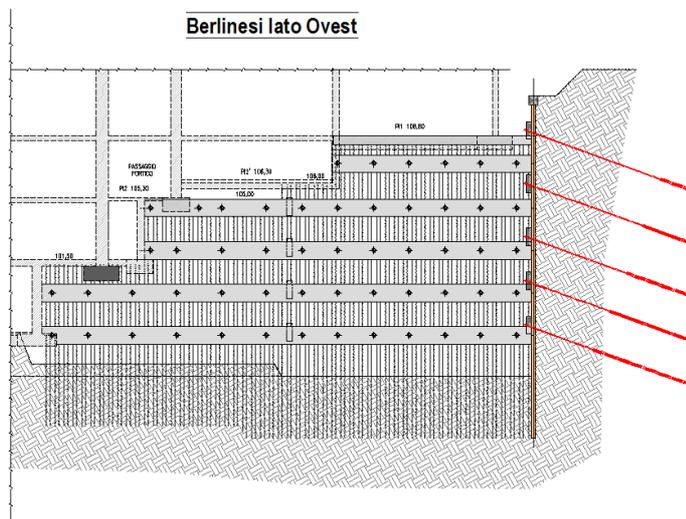


1: OPERE SPECIALI DI PALIFICAZIONE E FONDAZIONE

1: OPERE SPECIALI DI PALIFICAZIONE E FONDAZIONE.....	1
Scheda 1.1 - Lumezzane (Bs), Ospedale Gnutti	2
Scheda 1.2 – Brescia, via Saffi – De.De & Partners	3
Scheda 1.3 - Bergeggi (Sv), Bertani & Baselli	4
Scheda 1.4 - Sesto San Giovanni (Mi), Sede Campari.....	5
Scheda 1.5 - Civate Camuno – Forg. Morandini.....	6
Scheda 1.6 – Milano, Piazza S.M. Del Suffragio.....	7
Scheda 1.7 – Milano, Via Borgonuovo, 22/24.....	8
Scheda 1.8 – Milano – Corso Venezia, 56	9



DESCRIZIONE

L'intervento consiste nella realizzazione di una berlinese di micropali con interasse da 33 a 60cm con uno sviluppo sul fronte stradale di circa 60mt e due ali laterali digradanti con sviluppo di circa 30mt per parte; l'altezza massima dello scavo è di circa 16.0m.

Le tirantature sono di tipo provvisoria con portate da 45 a 60ton e lunghezze fino a 23mt., impostate su travi in c.a. 30x100 organizzate su un massimo di 6 ordini.

I muri definitivi in c.a. sono rastremati con spessore alla base di circa 1.8m e sono coadiuvati nel contenimento delle spinte da chiodature passive in acciaio zincato Ø24 inserite nel terreno per circa 7.0m, e disposte in posizione alterna rispetto ai tiranti.

INFO

Committente: Ospedale Serafino Gnutti
 Importo Lavori: 750.000,00€
 Capocommessa: Impr. Pollonio SpA - Brescia
 Opere Speciali: Teknodrill srl - Flero
 Categoria: IXc (opere speciali)
 Periodo Lavori: 2002 - 2003
 Incarico: Progetto opere speciali
 Progetto c.a.: Ing. Gregorelli

**DESCRIZIONE**

Nell'ambito della ristrutturazione del palazzo di via Saffi, occorre realizzare due piani di parcheggio nel cortile anche al di sotto di alcuni corpi che andavano mantenuti.

Si è adottata una tecnica top-down mista con berlinesi di pali realizzate sul perimetro esterno (dall'interno degli edifici) e solette con sviluppo ad anello; le stesse solette, sono state dotate di travi poggiate su pali temporanei per il sostegno dei muri esistenti.

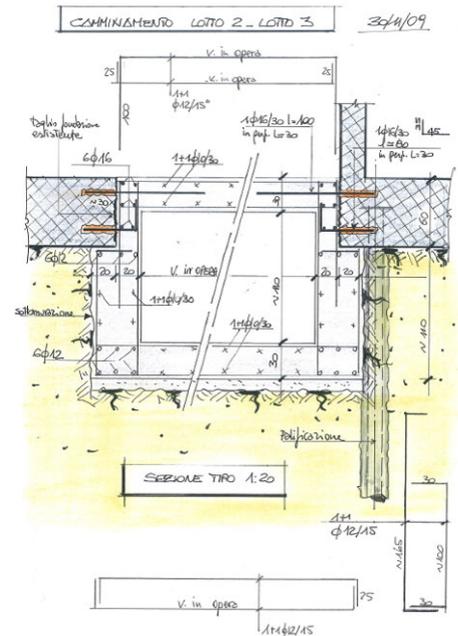
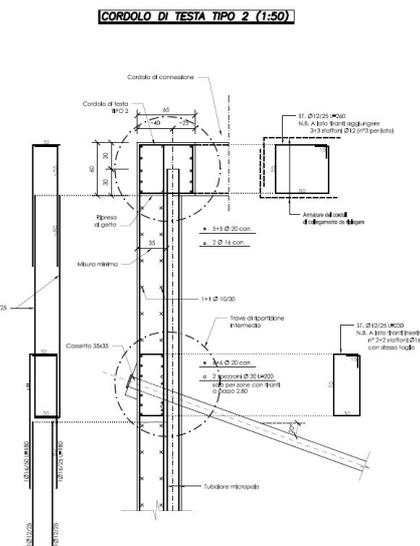
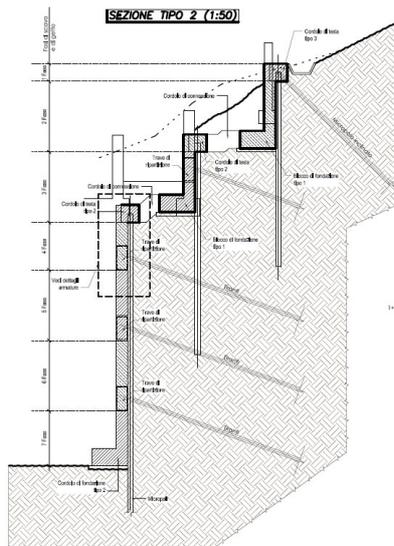
L'area centrale è stata poi completata con la tecnica usuale, procedendo dal basso verso l'alto, e realizzando al contempo i pilastri definitivi per l'eliminazione dei micropali temporanei.

INFO

Committente:	De.De.& Patners s.r.l.
Importo Lavori:	€ 500.000
Categoria:	If / IXc
Periodo Lavori:	2001-2002
Incarico:	Progetto e DL strutture e opere speciali nel sottosuolo
Progetto arch.:	Arch. Renon

**OPERE SPECIALI DI PALIFICAZIONE E FONDAZIONE
SCHEDA 1.3 - BERGEGGI (Sv), BERTANI & BASELLI**

**Berlinesi permanenti in terreno e roccia con scavo 7÷15m
per la realizzazione di ville residenziali**

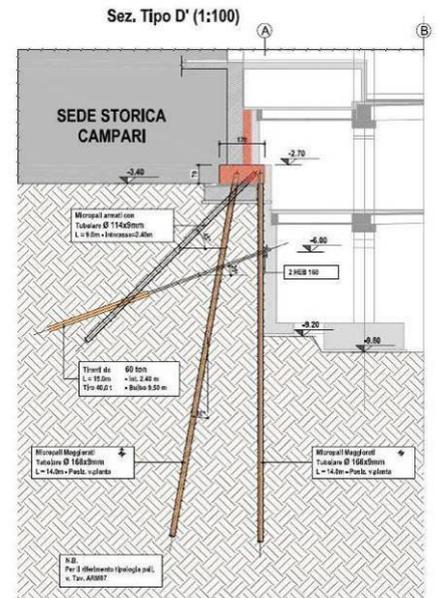


DESCRIZIONE

L'intervento consiste nella realizzazione di circa 50 ville distribuite sul versante con vista sul mare. La loro collocazione ha richiesto l'esecuzione di scavi di sbancamento con altezze fino a 15mt sostenuti da berlinesi di micropali gradonate e tiranti permanenti. I contromuri sono realizzati in avanzamento con lo scavo dall'alto verso il basso, ed inglobano le travi di ripartizione dei tiranti, previo inserimento di adeguata armatura di ripartizione. I micropali sono stati disposti con interasse variabile da 40÷50cm nelle zone con terreni sciolti e fino ad 1.0m nelle zone con materiale roccioso. Le tirantature sono disposte su un massimo di 6 ordini e sono di tipo permanente con doppia protezione anticorrosiva. Le testate sono ritesabili ed alcune di esse sono dotate di celle di pressione.

INFO

Committente: Impr. Bertani & Baselli - Milano
 Opere Speciali: TeKnodrig s.r.l.
 Importo Lavori: 2.000.000,00€
 Categoria: IXc (opere speciali)
 Periodo Lavori: 2004 - 2006
 Incarico: Progetto e D.L.
 Progetto c.a.: ORPE srl - Milano



DESCRIZIONE

Il fronte delle opere di palificazione è di circa 300mt con uno scavo variabile da 10 a 12m.

Particolare attenzione è stata posta nel mantenimento delle strutture originarie della sede storica della Campari SpA, rinforzandone le fondazioni e al contempo sostenendo lo scavo.

I contrasti sono stati realizzati mediante micropali inclinati o tirantature provvisorie, calibrate in modo da non interferire con il tunnel della linea MM1 passante al confine.

Nelle zone con maggior scavo sono state impiegate tre file di tiranti.

INFO

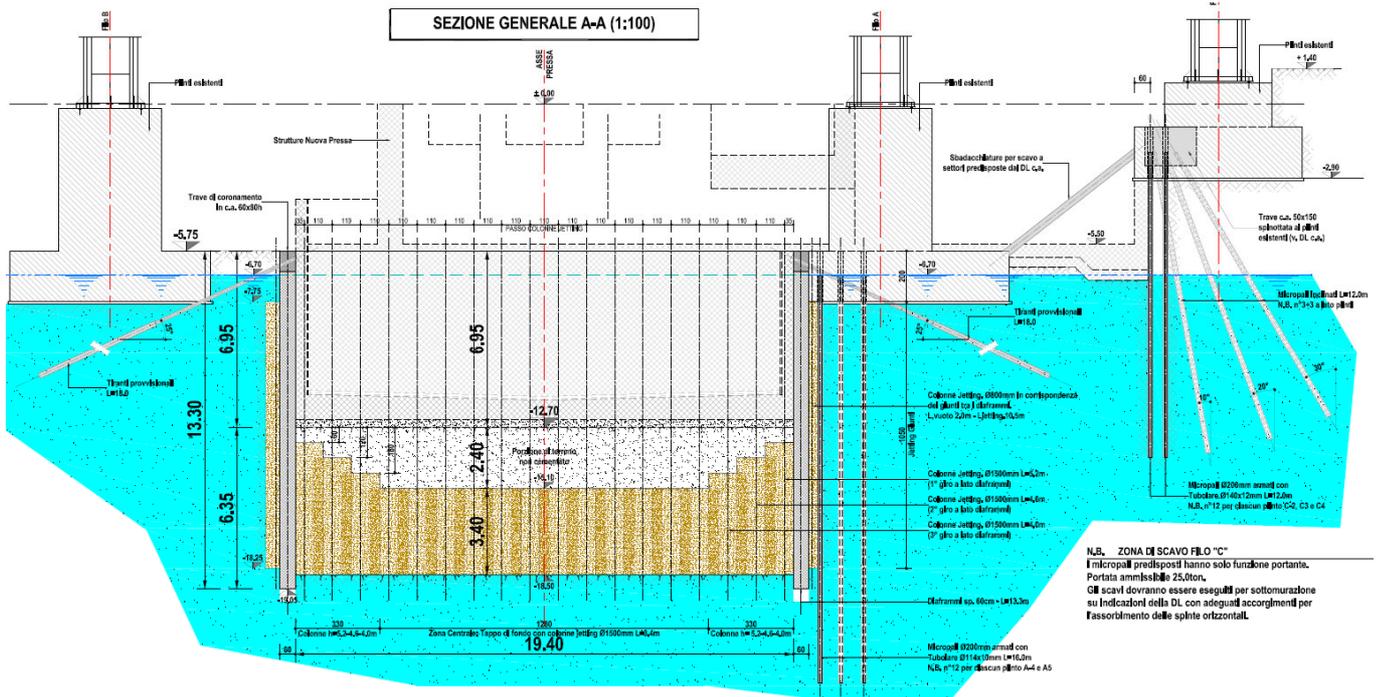
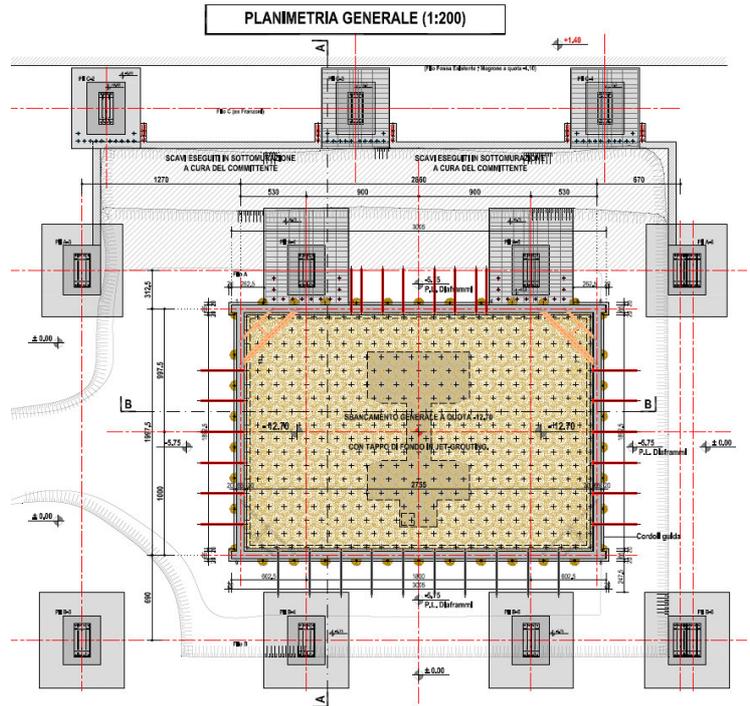
Committente: Moretti S.p.A.
 Teknodrill srl
 Importo Lavori: 1.200.000,00 €
 Categoria: IXc
 Periodo Lavori: 2007 ÷ 2008
 Incarico: Progetto Opere di Palificazione
 Progetto c.a.: Moretti SpA
 Progetto arch.: Arch. Mario Botta



12.01.2011 - 12.06



12.01.2011 - 12.06



N.B. ZONA DI SCAVO FILO "C"
I micropali predisposti hanno solo funzione portante.
Portata ammissibile: 25,0ton.
Gli scavi dovranno essere eseguiti per sottomurazione su indicazioni della DL con adeguati accorgimenti per l'assorbimento delle spinte orizzontali.

DESCRIZIONE

Per l'inserimento di una pressa da 15000ton, è stato eseguito uno scavo con dimensioni 20x30m e quota 12.7m in adiacenza ai plinti esistenti, sostenendo inoltre un battente idraulico di 6.0m. Sono stati impiegati diaframmi da 60cm, di giunto protetto da colonne jetting e con tiranti provvisori sulla trave di testa. Il tappo di fondo è realizzato con jetting $\Phi 1500$ in maglia 110x120 e lunghezze variabili, sfruttando il peso del materiale in sito. Preliminarmente tutti i plinti esistenti sono stati rinforzati con micropali e cordonature in c.a..

INFO

Committente: Forgiatura Morandini
Opere Speciali: TeKnodril s.r.l. – Flero
Importo Lavori: €. 400.000,00
Categoria: XIC
Periodo Lavori: 2011
Incarico: Progetto Opere Speciali
Progetto c.a.: Ing. Sandrini

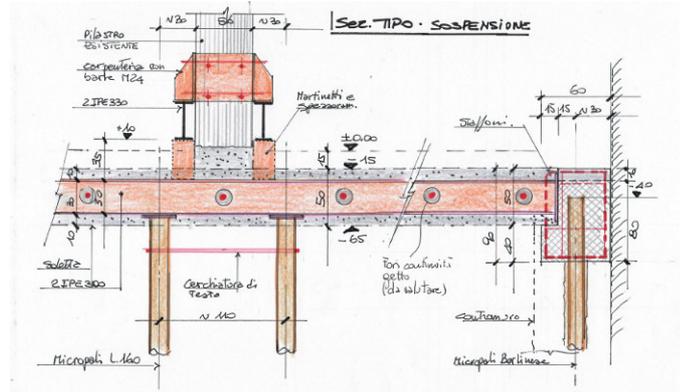


DESCRIZIONE

Nell'ambito della ristrutturazione dell'edificio, si è realizzato un parcheggio interrato di tre piani nel cortile interno avente dimensioni ridottissime (16.3x47m). Per guadagnare spazi di parcheggio le palificazioni sono state leggermente inclinate. La zona destinata a box è stata realizzata con la tecnica top-down con pali provvisori centrali, realizzando una soletta a p.t. che ha consentito la formazione dell'area di cantiere e l'impostazione della gru (anch'essa su pali) necessarie allo sviluppo dei lavori. La zona rampa è stata realizzata con tirantature provvisionali. La struttura interna è a setti e solette piene.

INFO

Committente: M.C.L. s.r.l. - Excelsa Bis s.r.l.
 Importo Lavori: € 950.000,00 (palificazioni € 320.000,00)
 Categoria: IG / IXb
 Periodo Lavori: 2012-2015
 Incarico: Progetto e D.L. strutture e opere speciali nel sottosuolo
 Progetto arch.: M.C.L. s.r.l.
 Ente Validatore: B.T.P. Italia



DESCRIZIONE

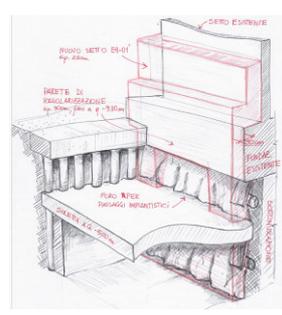
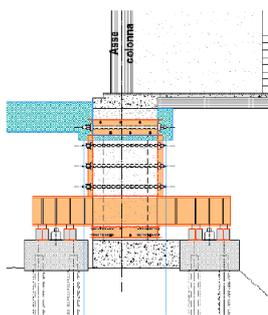
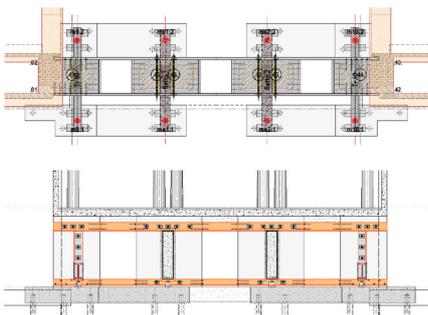
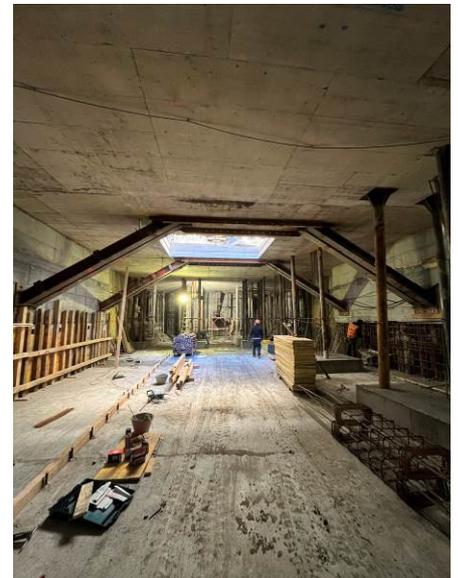
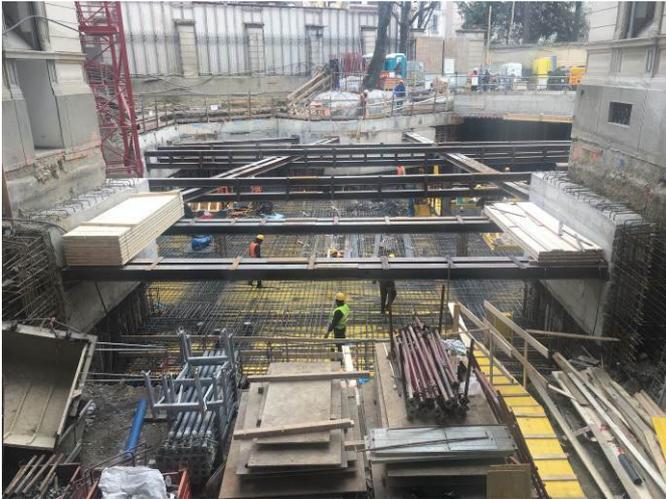
Nell'ambito della ristrutturazione dell'immobile si è reso necessario ricavare un parcheggio meccanizzato all'interno della corte dell'edificio, con un montauto situato nell'androne. Ciò ha reso necessario eseguire le opere in Top-Down, sospendendo al contempo un edificio interno al lotto, operazione eseguita con micropali, profili metallici e martinetti.

INFO

Committente: Grassi & Crespi srl
Periodo Lavori: 2020-2022
Incarico: Value Engineering e Progetto Costruttivo
Strutture: CEAS srl
Architettonico: Studio Asti

OPERE SPECIALI DI PALIFICAZIONE E FONDAZIONE
SCHEDA 1.8 – MILANO – CORSO VENEZIA, 56

Opere Interrate e Sospensione Edificio in Top-Down
Value Engineering e Progetto Costruttivo



DESCRIZIONE

I lavori sono consistiti nella realizzazione di un interrato su due livelli e quota di base a -10.0m, che dal giardino è stato esteso al di sotto di una porzione dell'edificio storico.
 Gli scavi del giardino sono stati effettuati con berlinesi di perimetro contrastate con puntoni metallici incrociati e solette in c.a.
 Gli scavi al di sotto dell'edificio sono stati realizzati in Top-Down, sospendendo lo stesso mediante micropali ed opere in carpenteria metallica, poste in forza mediante martinetti.
 Sono stati effettuati monitoraggi continui delle facciate che non hanno riportato alcuna fessurazione.

INFO

Committente: Grassi & Crespi srl
 Periodo Lavori: 2021-In Corso
 Incarico: Value Engineering e Progetto Costruttivo
 Prog. Strutture BMS srl - Milano