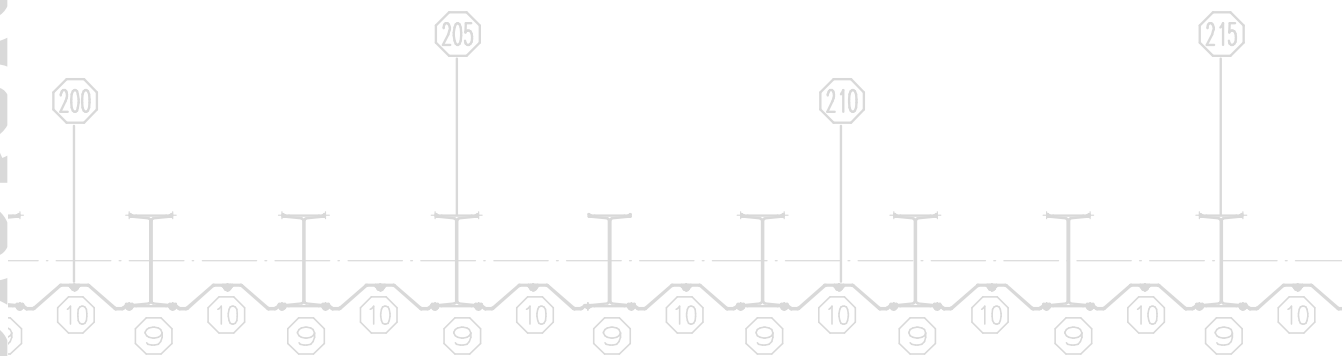


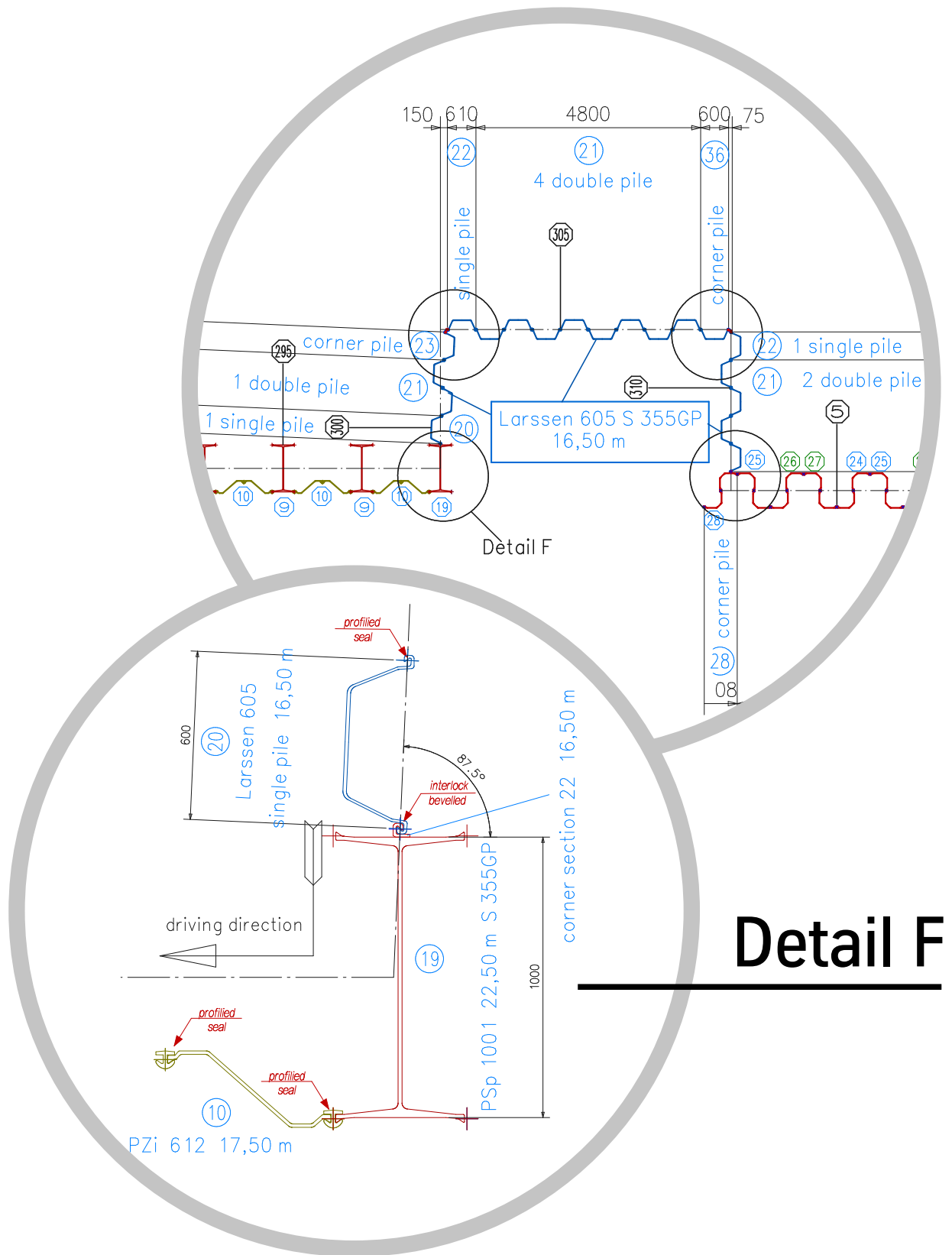
driving direction



Measure to reconstruct the south bank of Canale Sud in Porto Marghera (Venice) using a combined Peine Sheet Pile Wall.

Intervento di sistemazione della Sponda Sud del Canale Sud a Porto Marghera (Venezia) con pareti combinate travi- palancole.





Detail F

Planning office:

Studio Altieri - Thiene (Venice)

Client:

Venice Water Authority through its concessionary
Consorzio Venezia Nuova

Contractor:

C.C.C. Cantieri Costruzioni Cemento - Musile di Piave

Progettazione:

Studio Altieri- Thiene (Vicenza)

Committente:

Magistrato alle Acque tramite il suo
Concessionario Consorzio Venezia Nuova

Impresa Esecutrice:

C.C.C. Cantieri Costruzioni Cemento - Musile di Piave

La zona industriale di Porto Marghera si è sviluppata sulle aree innalzate mediante il riporto di materiali di vario tipo fra i quali quelli derivanti dagli scarti delle lavorazioni industriali, appoggiato direttamente sulle barene (strutture naturali lagunari emergenti di circa 30 cm sul mare). La quota attuale si attesta sui 3 m circa e tutto lo strato riportato è pesantemente inquinato.

Per effetto dell'azione di dilavamento delle acque meteoriche e di quelle di falda, i componenti inquinanti sono stati trasportati verso la laguna e verso la falda stessa con gravi conseguenze ambientali; inoltre l'erosione delle sponde, vede l'interrimento dei canali navigabili, perdipiù inquinandoli.

La sponda sud del Canale Industriale Sud serve svariate attività industriali, dalla semplice movimentazione, allo stoccaggio di cementi, rifiuti, prodotti petroliferi e una centrale termica con annesso parco carbone; Per porre un freno alla continua erosione e garantire anche in futuro adeguati attracchi operativi alle attività industriali, si è resa necessaria la costruzione di una nuova banchina dello sviluppo di 170 m lineari in accosto alla già esistente banchina in LARSEN 430

In considerazione delle caratteristiche operative future sono stati assunti uniformemente 50 kPa su tutta la

banchina e l'importanza dei carichi ha richiesto un palancoleto composito con tiranti posti in sommità a -1 m che vede le travi PSp 1001, soluzione 10, e le palancole intermedie Pzi 612, soluzione 23 in qualità S 355 GP, che dà un modulo elastico di oltre 7000 cm³/m.

Per la prima volta al mondo in una parete combinata travi e palancole i ganci sono stati impermeabilizzati con la guarnizione brevettata poliuretanic Sistema HOESCH, ormai collaudata d decenni, per una lunghezza di 15,50 m.

Inoltre il lato rivolto verso l'acqua ha avuto un trattamento superficiale di 350 micron; gli elementi della parete sono stati infissi a sistema alternato fino a profondità di progetto con un vibratore MS 24 HFV con l'ausilio di una guida per garantire la verticalità.

per rispettare la verticalità necessaria durante i lavori di infissione egli elementi sono stati infissi con l'ausilio di una guida a due livelli. In sommità della parete troviamo un cordolo atto a ripartire i carichi concentrati e il carico sopportato dai tiranti a trefoli posti in sommità lunghi 28 e 32 m.



ThyssenKrupp GfT Bautechnik GmbH

P.O. Box 10 22 53, 45022 Essen, Germany

Altendorfer Strasse 120, 45143 Essen, Germany

Phone: +49 201 188-2313

Fax: +49 201 188-2333

bautechnik@thyssenkrupp.com

www.tkgftbautechnik.com

Export

Altendorfer Strasse 120, 45143 Essen, Germany

Phone: +49 201 188-3758

Fax: +49 201 188-3974

export-bautechnik@thyssenkrupp.com

Eastern Europe

Altendorfer Strasse 120, 45143 Essen, Germany

Phone: +49 201 188-3769

Fax: +49 201 188-3730

osteuropa-bautechnik@thyssenkrupp.com

