

CHMELÍK
OBCHODNÍ A PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ, s.r.o.
Křimická 105, 320 00 Plzeň

HALA 13 ETD
PŘEDBĚŽNÉ ZHODNOCENÍ ZVĚTŠENÍ OTVORU DO
PROSTORU ZKUŠEBNY

Statická zpráva



Objednatel:
ETD TRANSFORMÁTORY a.s., Zborovská 54/22, 301 00 Plzeň
IČO 25137808, DIČ CZ25137808

Datum: 02/2021

PŘEDBĚŽNÉ ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI REALIZACE OTVORU VE STÁVAJÍCÍ ZDI MEZI ZKUŠEBNOU A HALOU 13 VE ZDĚNÉM ŠTÍTU - AREÁL ETD PLZEŇ DOUDLEVCE

STUPEŇ PD: Hodnotící zpráva

NORMY: [1] ČSN EN 1991, [2] ČSN EN 1992, [3] ČSN EN 1997, [4] ČSN EN 1993

ROZBOR ZATÍŽENÍ

Zatížení vlastní tíha-generováno automaticky
Tíha cihlového zdiva 18kN/m³

POPIS KONSTRUKCE

Záměrem investora je provedení otvoru světlosti 7.5m výšky 10m ve stěně tl 700mm. Provedení otvoru bude realizováno jako rozšířené stávajících vrat rozměru 6.2x7.5m. Jako překlad budou použity 2 profily HEB 500 opřené o profil HEB 400. Vynesení zdiva bude realizováno přes profily HEB 180 po 0.75m zabudovaných do předem zhotovených otvorů s postupným zazdíváním. Profil HEB 400 bude uložen na roznášecí práh z prostého betonu orientačních rozměrů výšky 500mm půdorysných rozměrů 700x1000mm. Po zazdění profilů dojde k vybourání otvoru. Bouracími pracemi nesmí dojít k narušení stávajícího pilíře ve světlém rozměru vrat. Součástí bouracích prací bude odstranění stávající pochozí lávky. Způsob zavěšení a konstrukce budoucích vrat není známa a musí být zohledněna v prováděcí dokumentaci, rovněž bude muset být zajištěna nová lávka, pokud bude požadováno podmínkami PBŘ.

Před zahájením výstavby musí být proveden důkladný stavebnětechnický průzkum odbornou firmou (TZÚS, Kloknerův ústav). Součástí průzkumu musí být stanovení pevnosti zdiva.

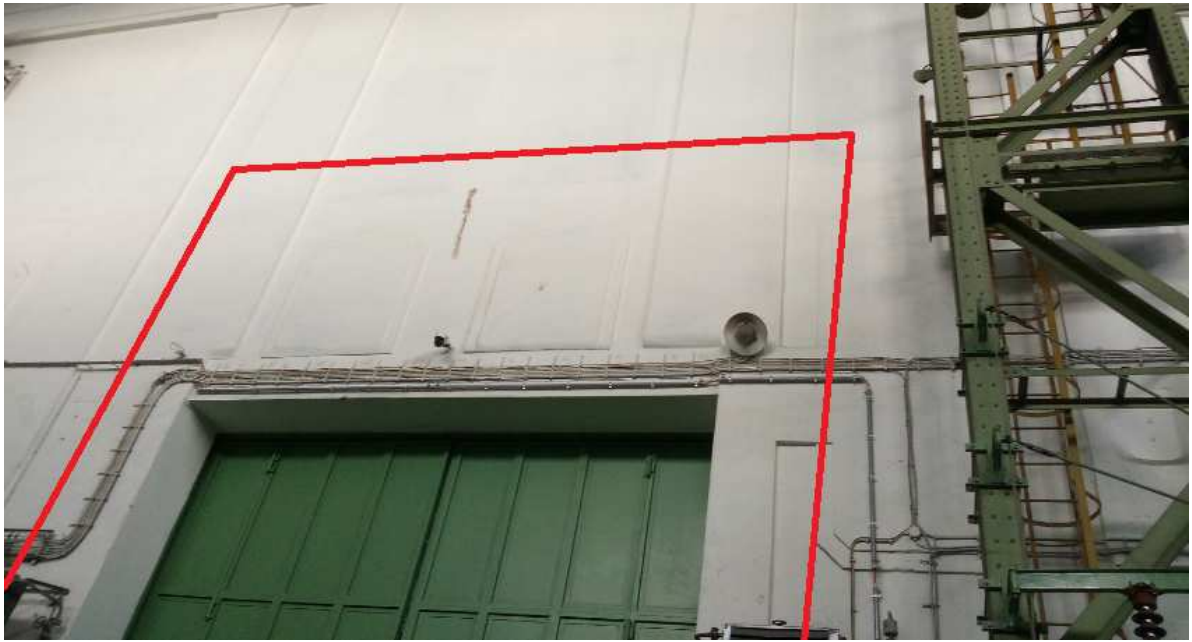
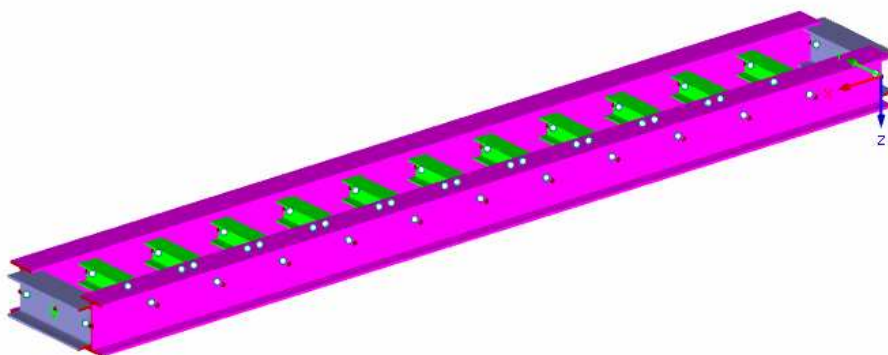


Schéma otvoru



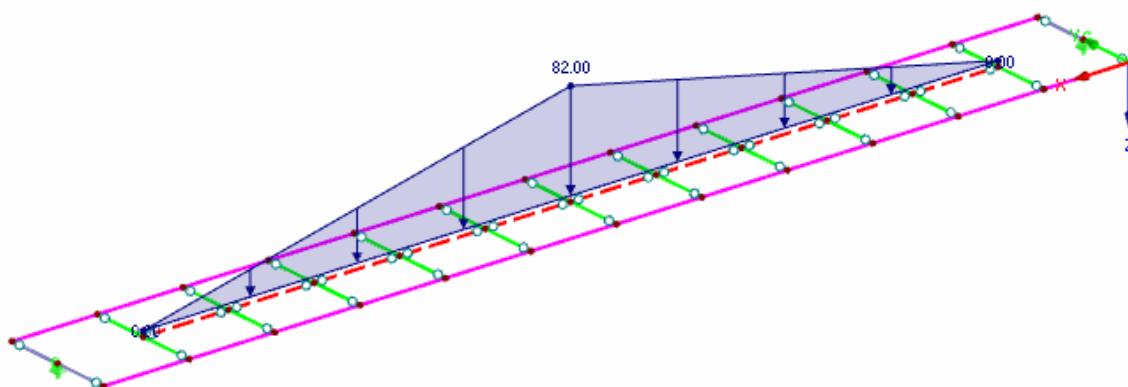
Schéma otvoru-naznačení bourací zóny vč. pochozí lávky



Panel	
Průřezy	
2:	HEB 200; Ocel S 235
3:	HEB 400; Ocel S 235
6:	HEB 500; Ocel S 235

Schéma konstrukce

ZATĚŽOVACÍ STAVY



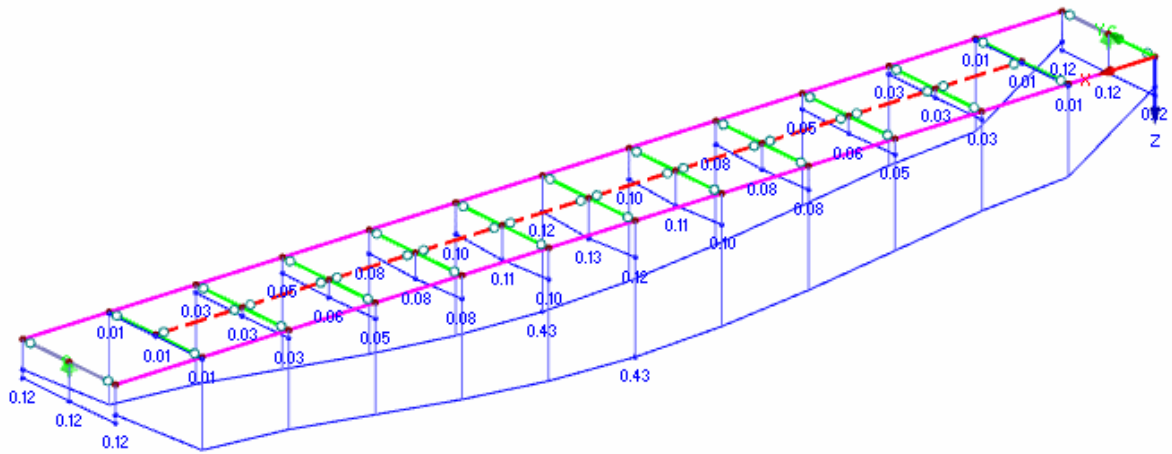
Zdivo

Roznos zdiva pod souvislou stěnou pod úhlem 60°. Maximální výška nad překladem $7.5/2 \times \tan(60) = 6.5\text{m}$, odpovídá zatížení $6.5 \times 18 \times 0,7 = 82\text{kN/m}$

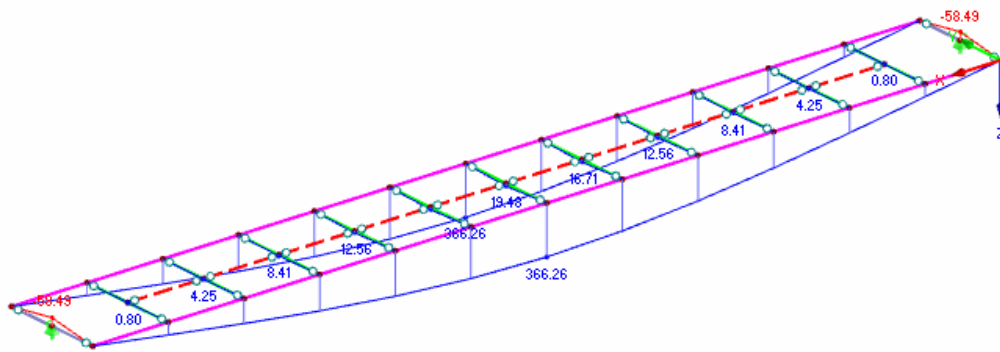
KOMBINACE ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ rovnice 6.10

POSOUZENÍ

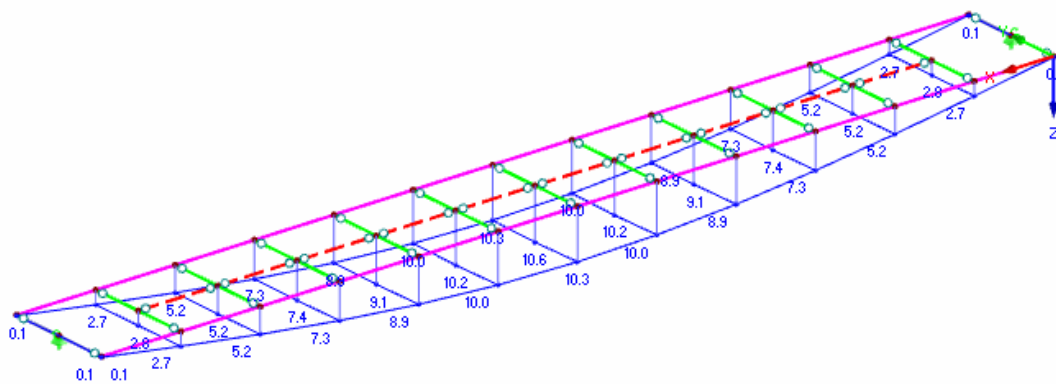
Ocelové konstrukce-využití průřezů



Celková konstrukce-ohybové momenty



Celková konstrukce-průhyb



$u_{max}=10.6\text{mm}<7500/600=12.5\text{mm}$

