

čára zvýšeného zemního tlaku

Podle ČSN 711001 JE ZAŘAZENÍ ZEMIN TR.F4:
 tab. 11 Směrné normové charakteristiky jemnozrných zemin:
 F4-CL: jíl písčité, konzistence pevná:

$n_i = 0,35, \beta = 0,62, \gamma = 18,5 \text{ kN/m}^3$
 $E(\text{def}) = 5-12 \text{ MPa}, c(\text{ef}) = 12-20$
 $f_i(\text{ef}) = 24-29 \text{ st. (bez vody)}$

Podle ČSN 736203 Zatížení mostů:

tab 8. Nápravové síly normových vozidel:

tr. 8 , počet náprav 4, celková tíha 400 kN, půdorasná plocha 21m2
 náhradní rovnoměrné zatížení 19,05 kN/m2

podle čl. 79: Zvětšení zemního tlaku

lze nahradit účinek pohyblivého zatížení účinkem náhradního rovnoměrného zatížení:

t.j. 19,05 kN/m2 při objemové tíze zeminy: $\gamma = 18,50 \text{ kN/m}^3$

t.j. zvýšení o: $19,05 \text{ kN/m}^2 : 18,5 \text{ kN/m}^3 = 1,05 \text{ m.}$

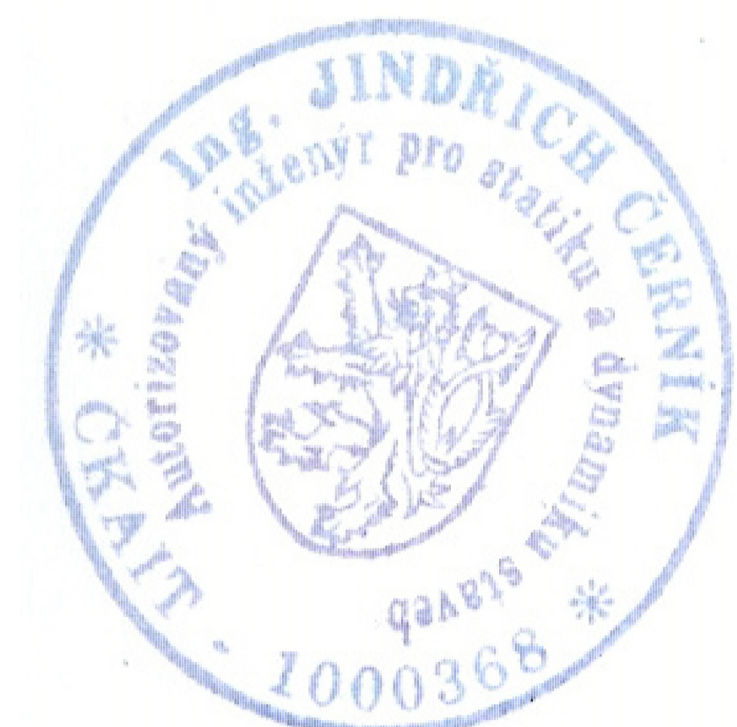
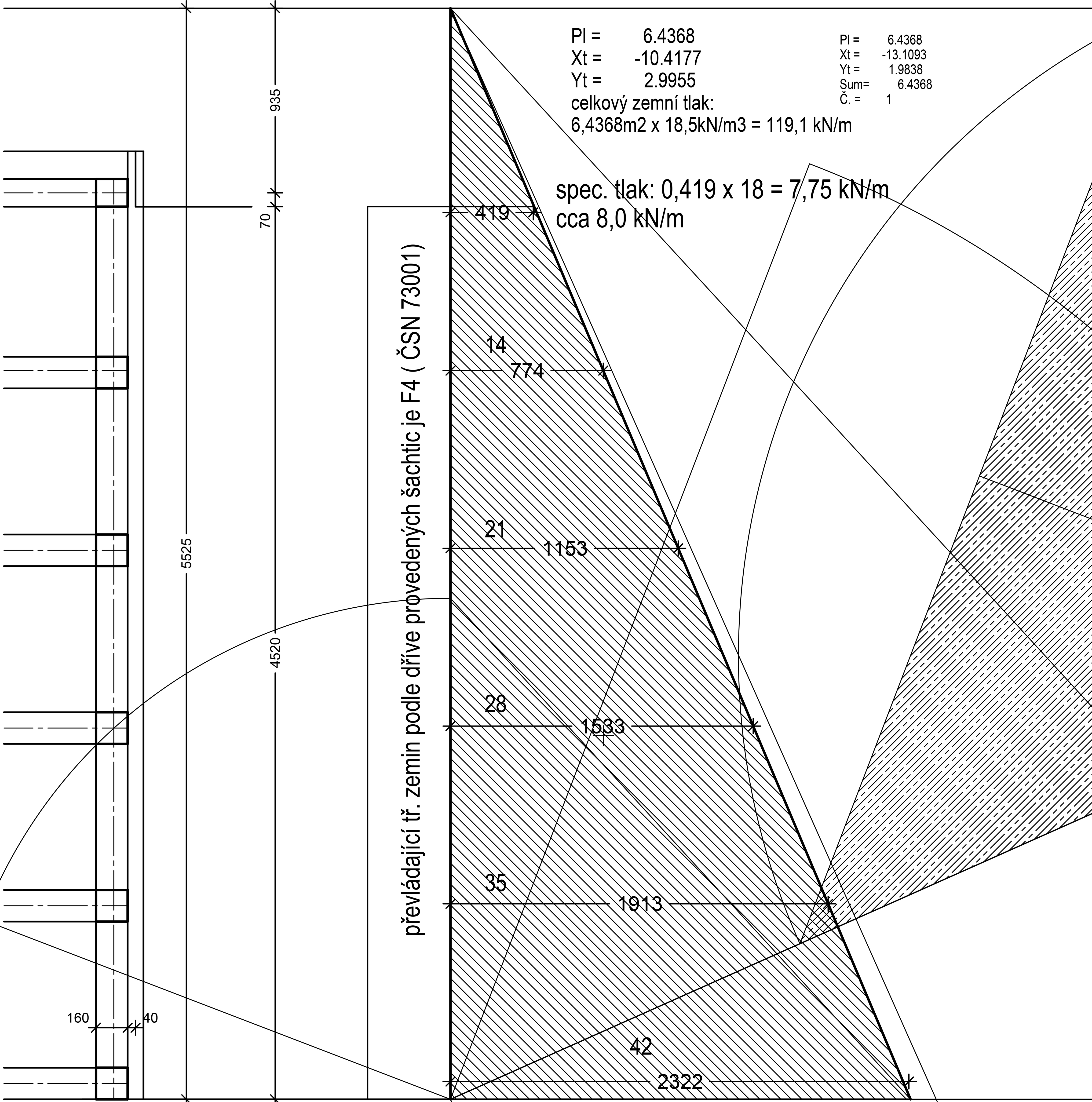
Soudržnost zeminy se neuvažuje

PI = 6.4368
 Xt = -10.4177
 Yt = 2.9955
 celkový zemní tlak:
 $6,4368 \text{ m}^2 \times 18,5 \text{ kN/m}^3 = 119,1 \text{ kN/m}$

PI = 6.4368
 Xt = -13.1093
 Yt = 1.9838
 Sum = 6.4368
 Č. = 1

spec. tlak: $0,419 \times 18 = 7,75 \text{ kN/m}$
 cca 8,0 kN/m

převládající tř. zemin podle dřívě provedených šachtic je F4 (ČSN 73001)



Ing. Černík J.

Zodpovědný projektant statiky: Ing. Černík Jindřich	Ing. Jindřich Černík stavební projekce, rekonstrukce statika	
Investor: Statutární město Brno	Líský 90, 624 00 Brno tel. 541 22 29 38, 602 735527	
Objednatel: R-atelier s.r.o., Botanická 44, Brno	FORMÁT	
Akce: PP Stavebně-historického vyvoje a zpřístupnění podzemí jednotlivých bloků	účel: PP	
Akce: MORAVSKÉ NÁMĚSTÍ - Německý dům, Brno	DATUM	05/2011 akt. 2020
PRŮZKUMNÉ ŠACHTICE do 4 m statický výpočet	Z.č:	01-11
Grafický statický výpočet zemních tlaků	Měř.	výkres: K03