

Sekundární ostění tunelu Slivenec, stavba 514

- **Základní statický model definitivního ostění a z něj
vznikající postup provádění stavebních prací**
- **System samonosné výztuže**
- **Výklenky a niky v ostění tunelu**
- **Klimatický vůz jako jedno z opatření k omezení trhlin v
betonu**

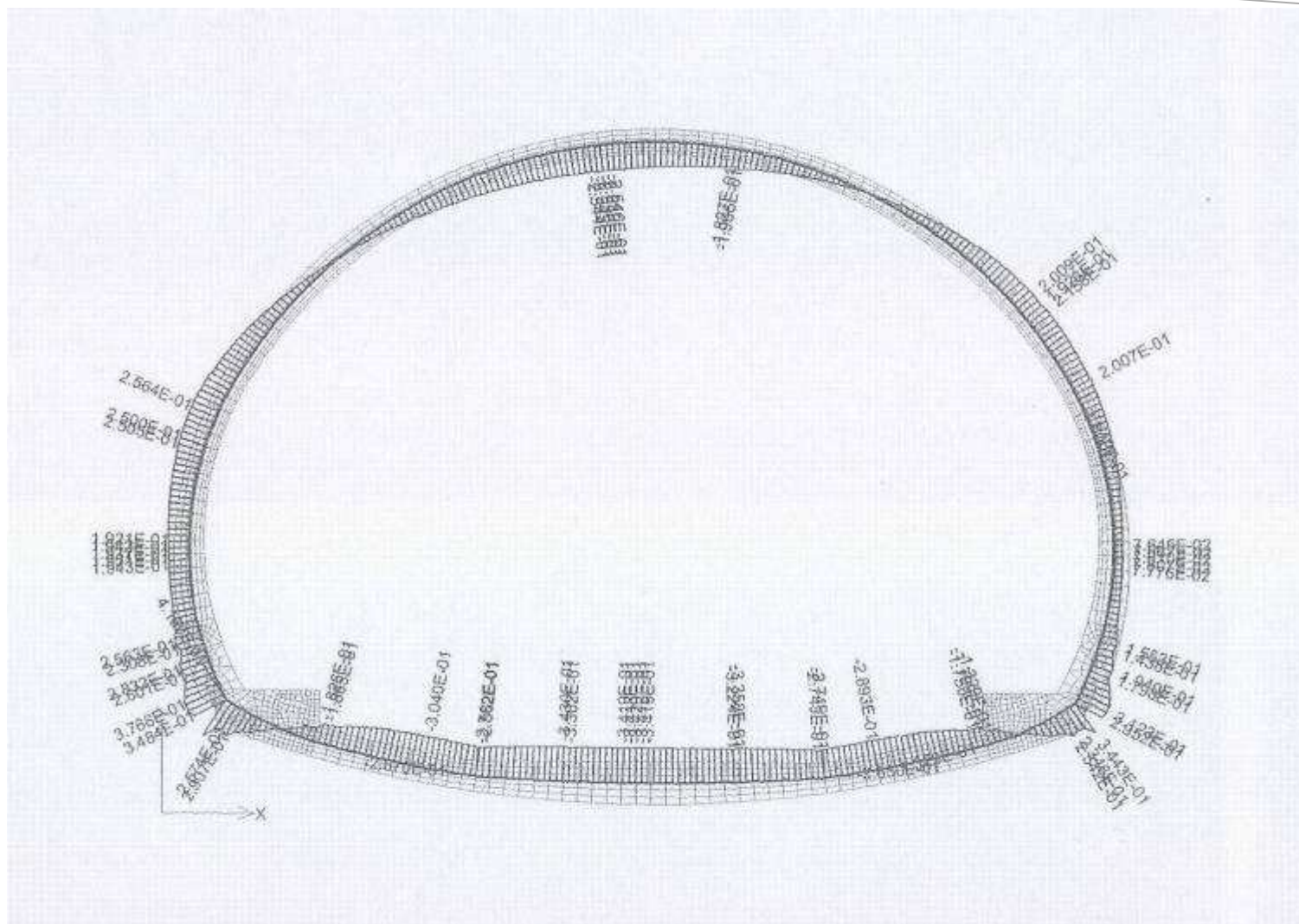
Základní statický model definitivního ostění

Spodní stavba (jak základové pasy tak i protiklenba) jsou tuze spojeny s vrchní stavbou (tunelovou klenbou).

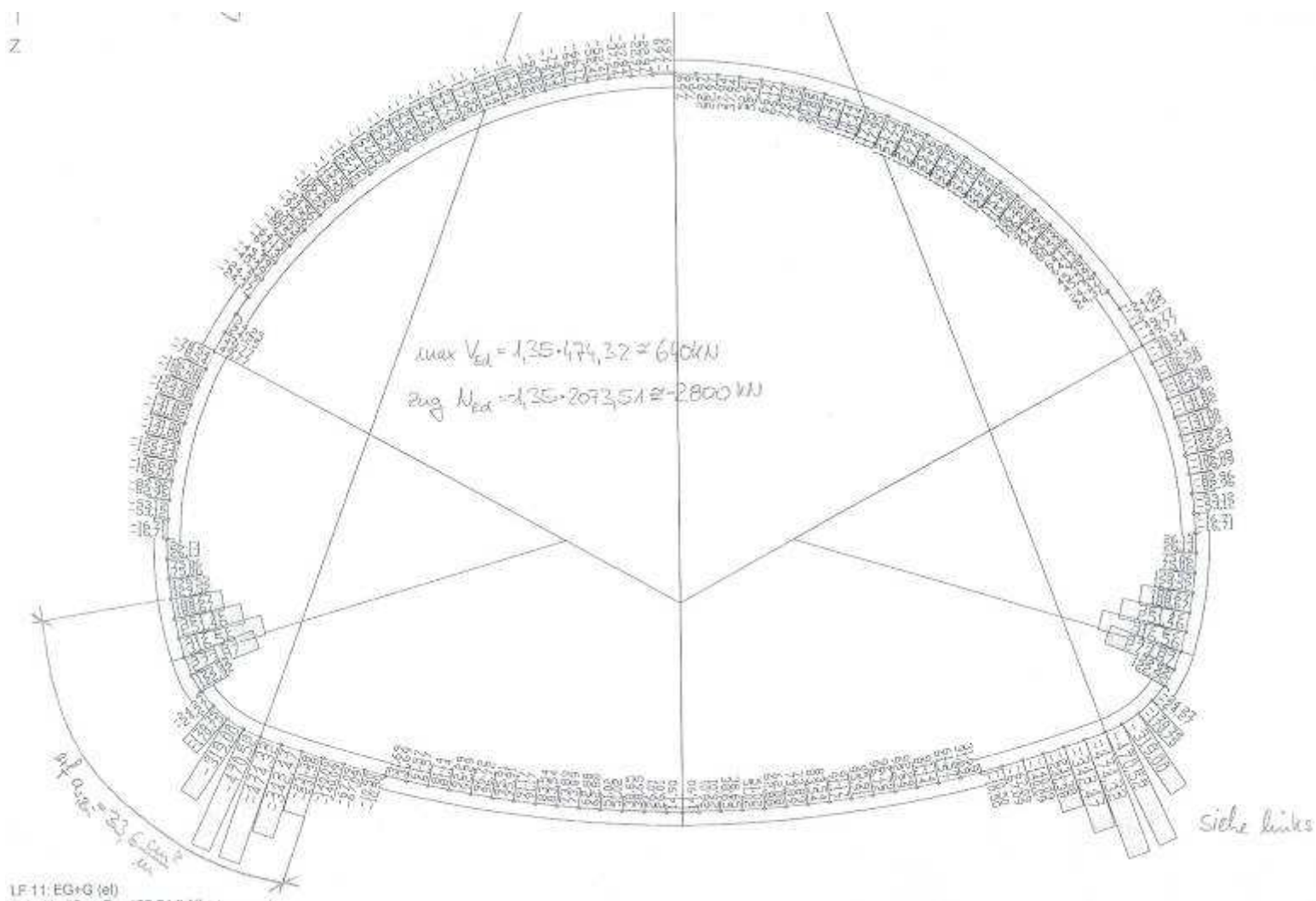
Pracovní spára je pouze technologická, napojovací výztuž probíhá a přebírá jak smykové síly, tak ohybové momenty.

Výsledný efekt:

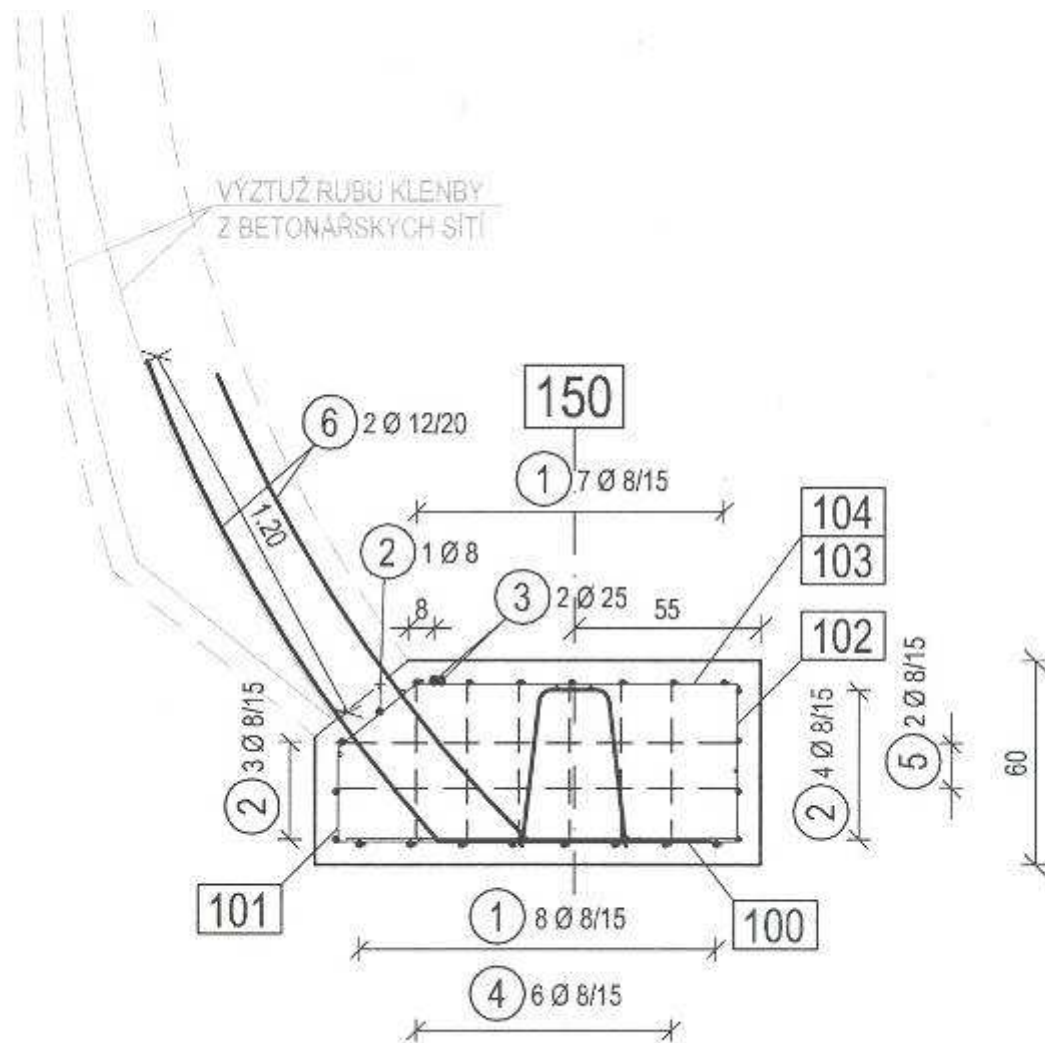
- Přerozdělení průběhu momentů a snížení momentových špiček
- Úspora staticky potřebné výztuže



Průběh momentů (obalová křivka zatěžovacích stavů)

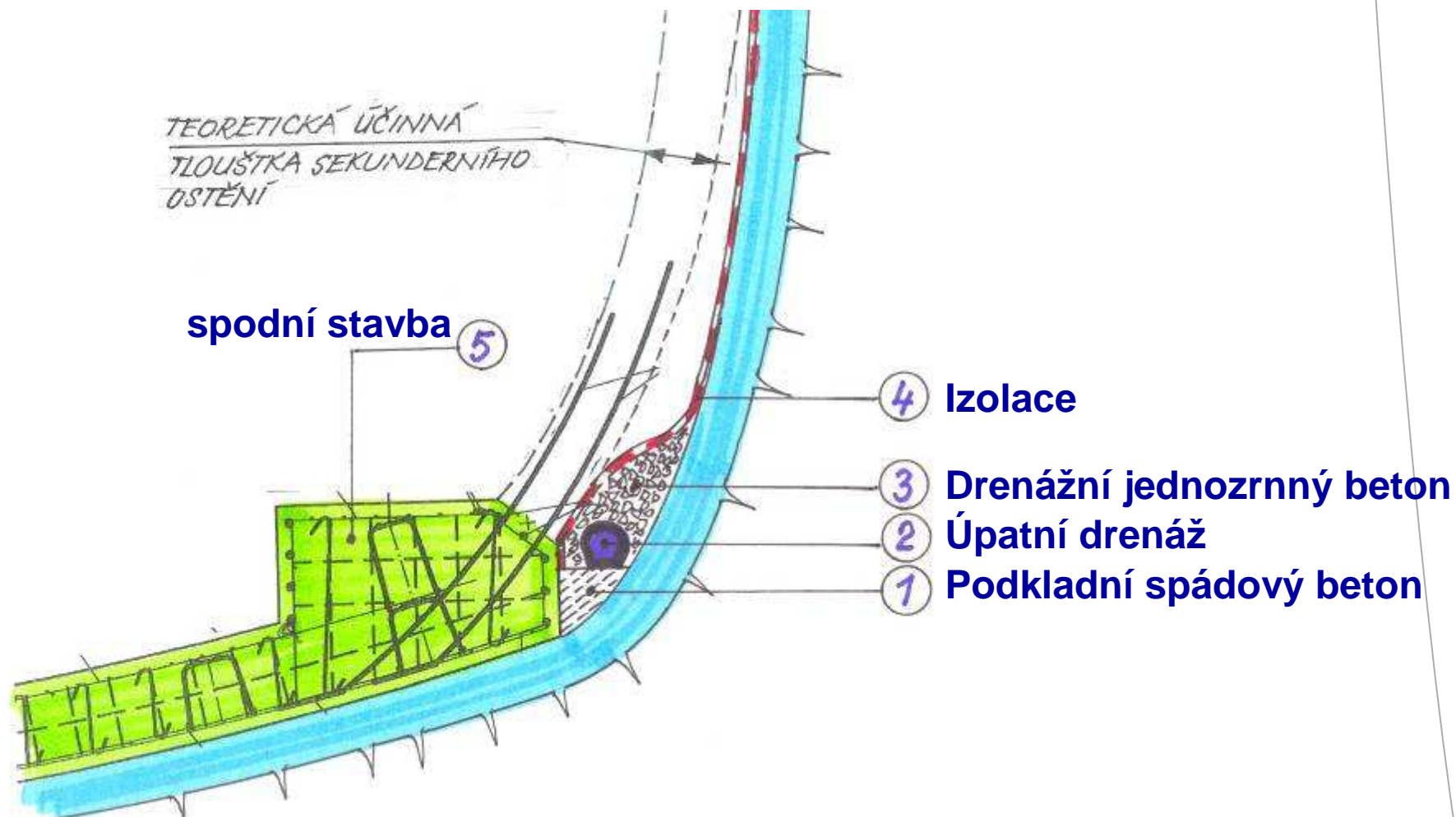


Průběh smykových sil



Napojovací výztuž v pracovní spáře základového pasu

Postup výstavby v jednotlivých pracovních fázích



Provádění v praxi



**Drenáž zabudovaná v
jednozrnném betonu**



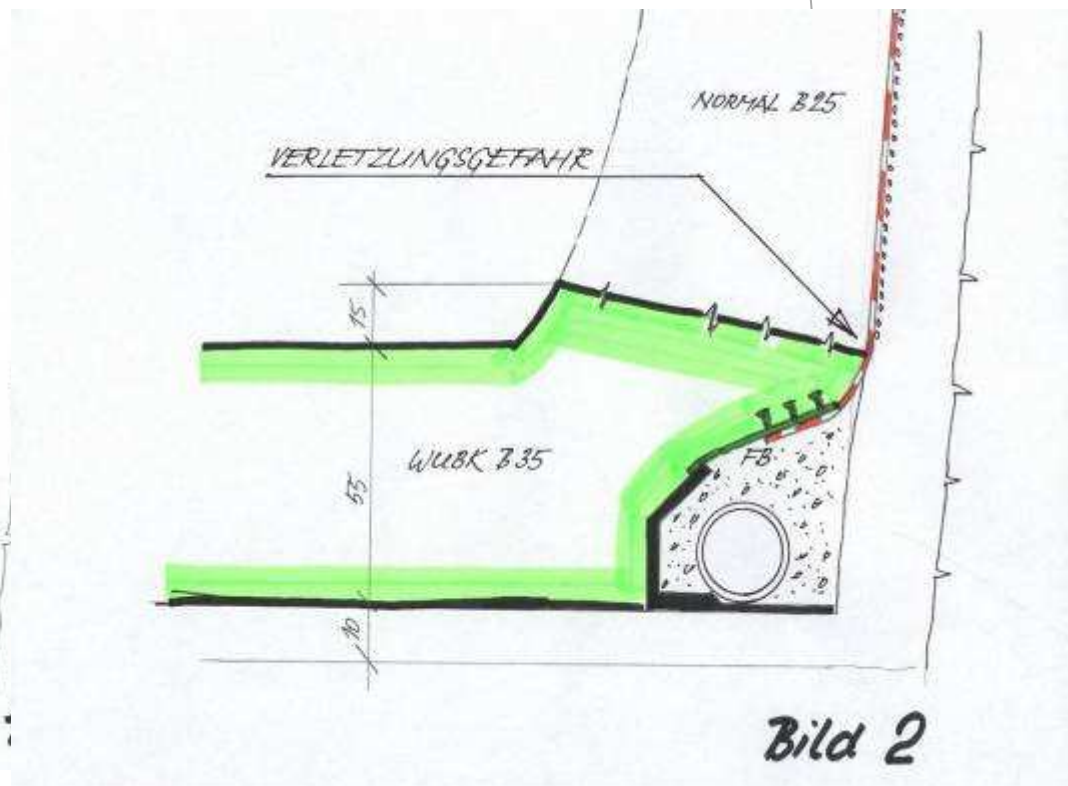
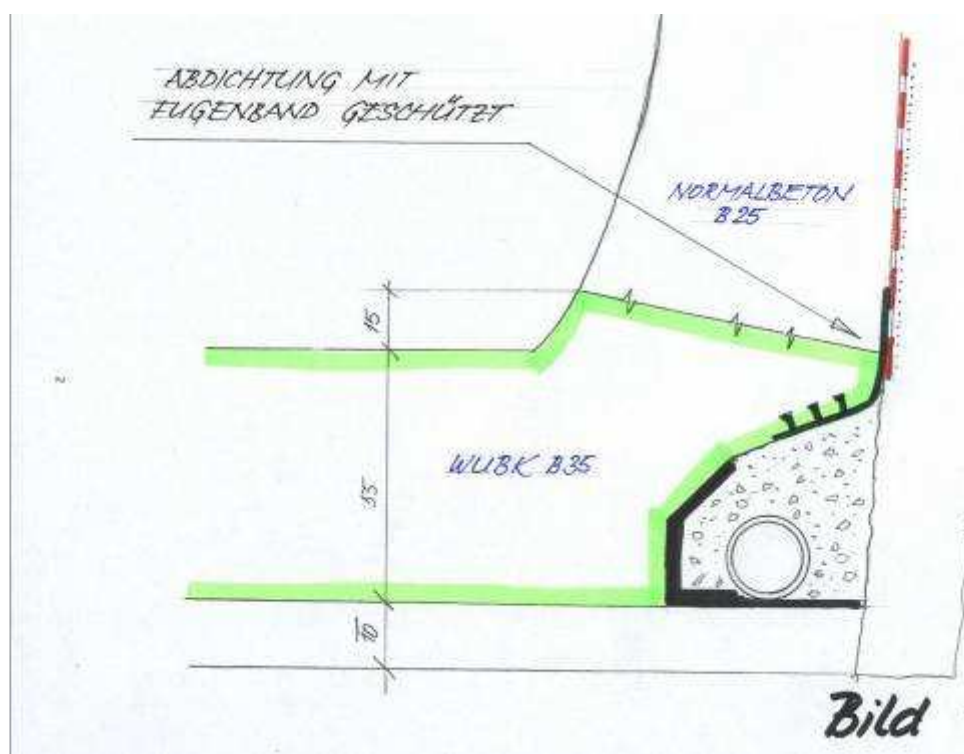
**Přechod přes výklenek
plnostěnnou rourou**

Betonáž základových pasů



Pokládka výztuže s napojovacími pruty po položení izolace

Doporučené alternativní řešení t.z. Rennsteinwinkel



System samonosné výztuže ražených tunelů



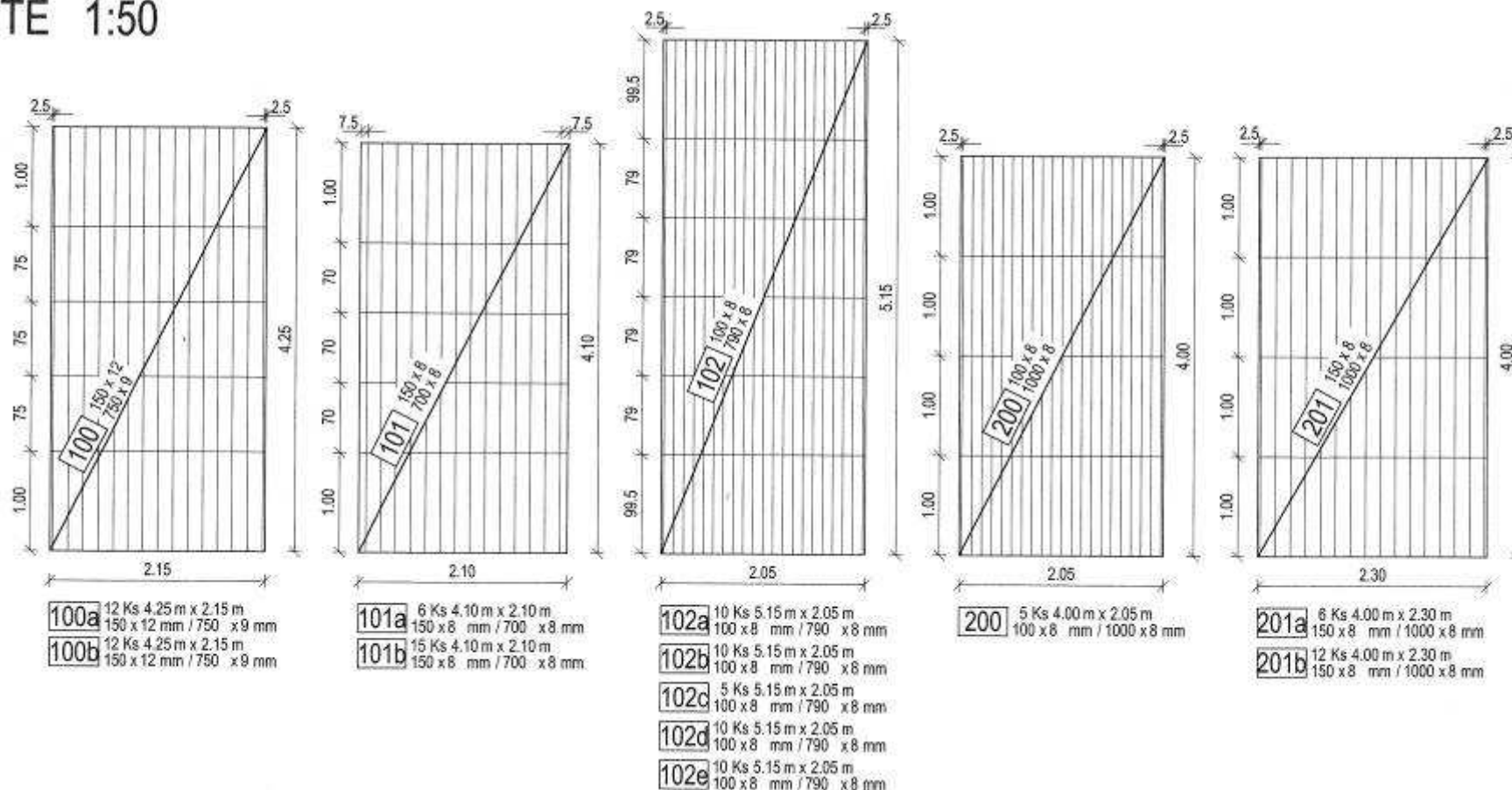
**Celkový pohled s
nosnými oblouky**

**Jak vnější, tak
vnitřní vrstva
výztuže nemá žádná
místa s
vícevrstevnými
přesahy sítí**

PreFair
FormArt
ConTrust
AdMore

System jednoosých sítí

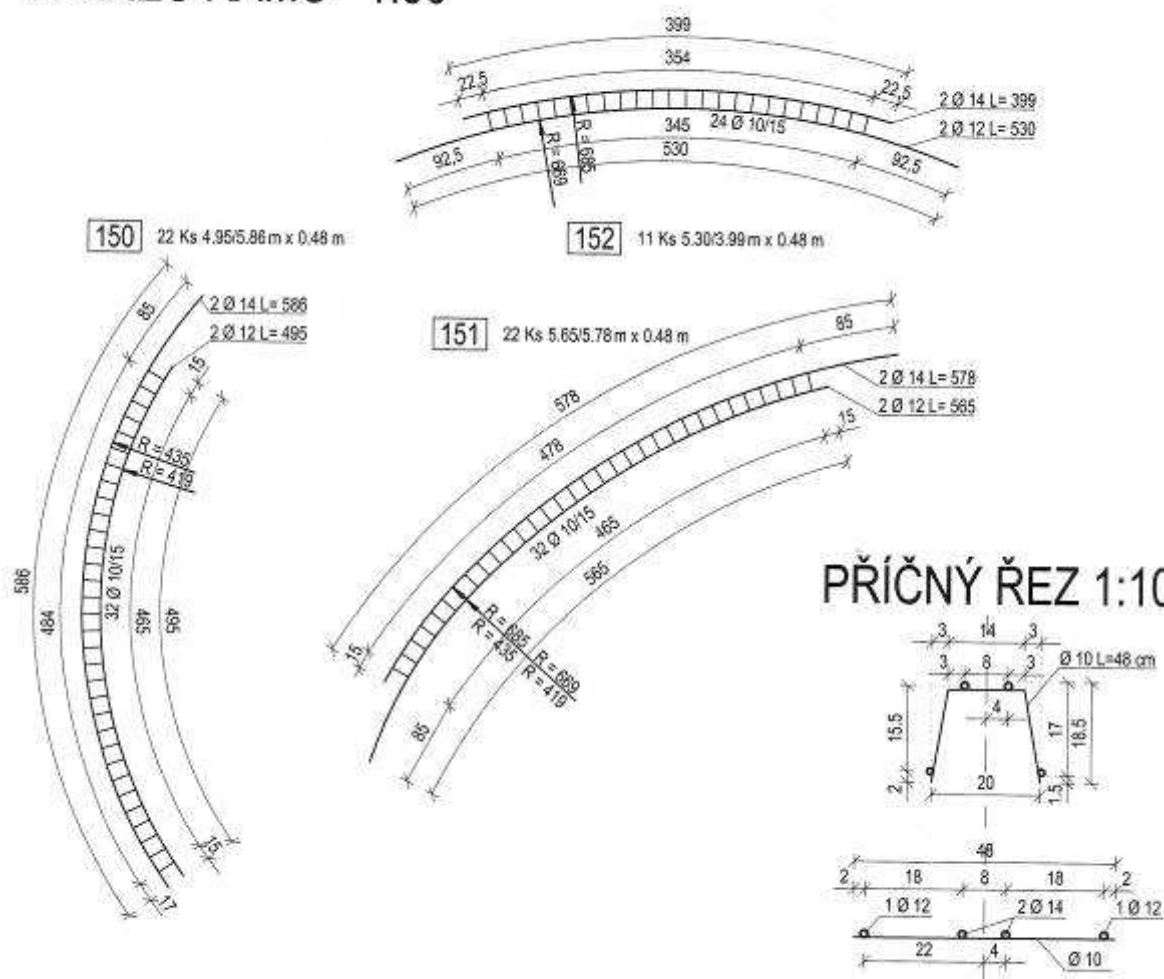
SÍŤE 1:50



Prvky tak zvaných Listenmatten

System jednoosých sítí

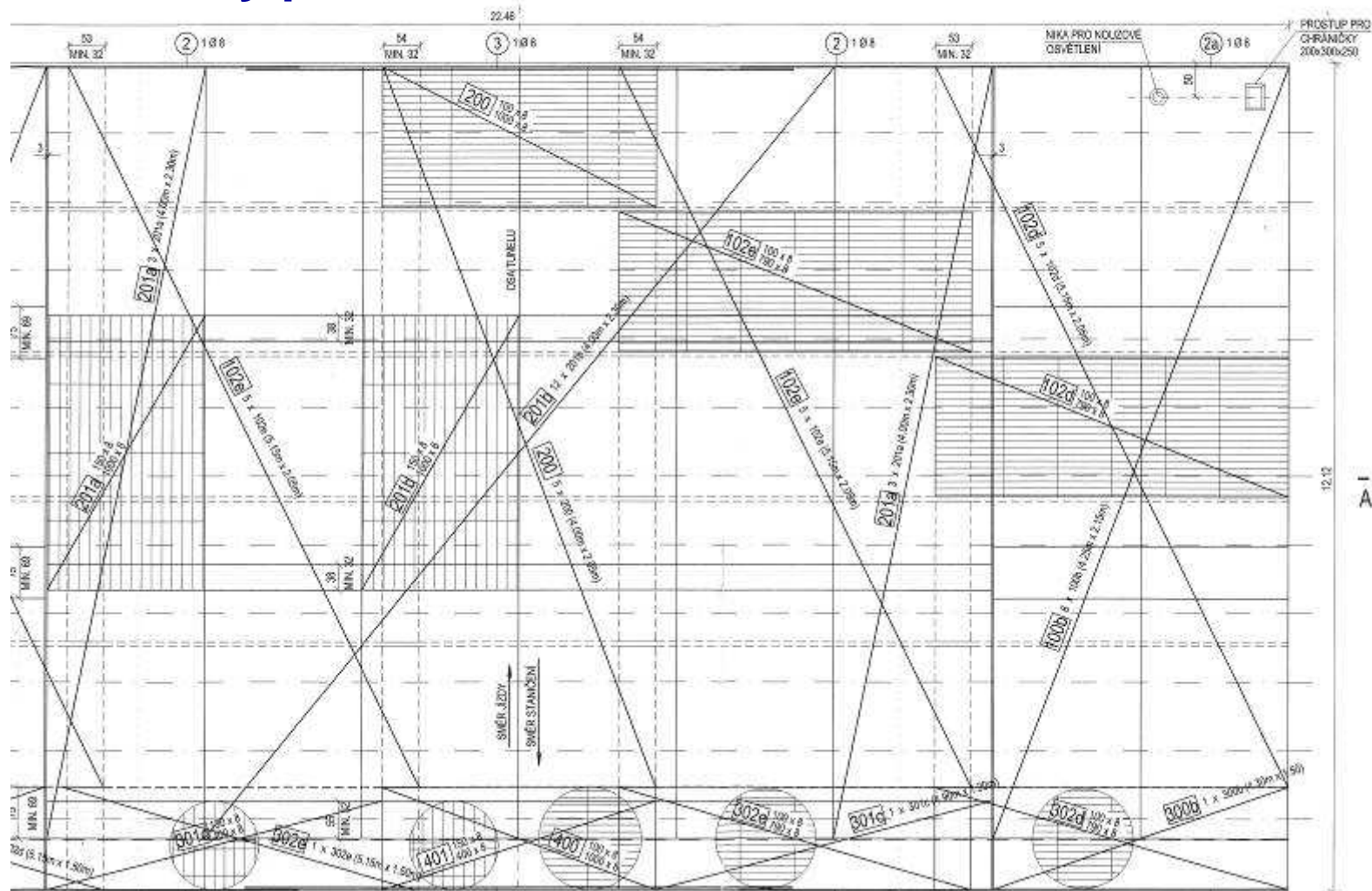
VÝKRES RÁMŮ 1:50



**Konstrukce nosných
oblouků**

System jednoosých sítí

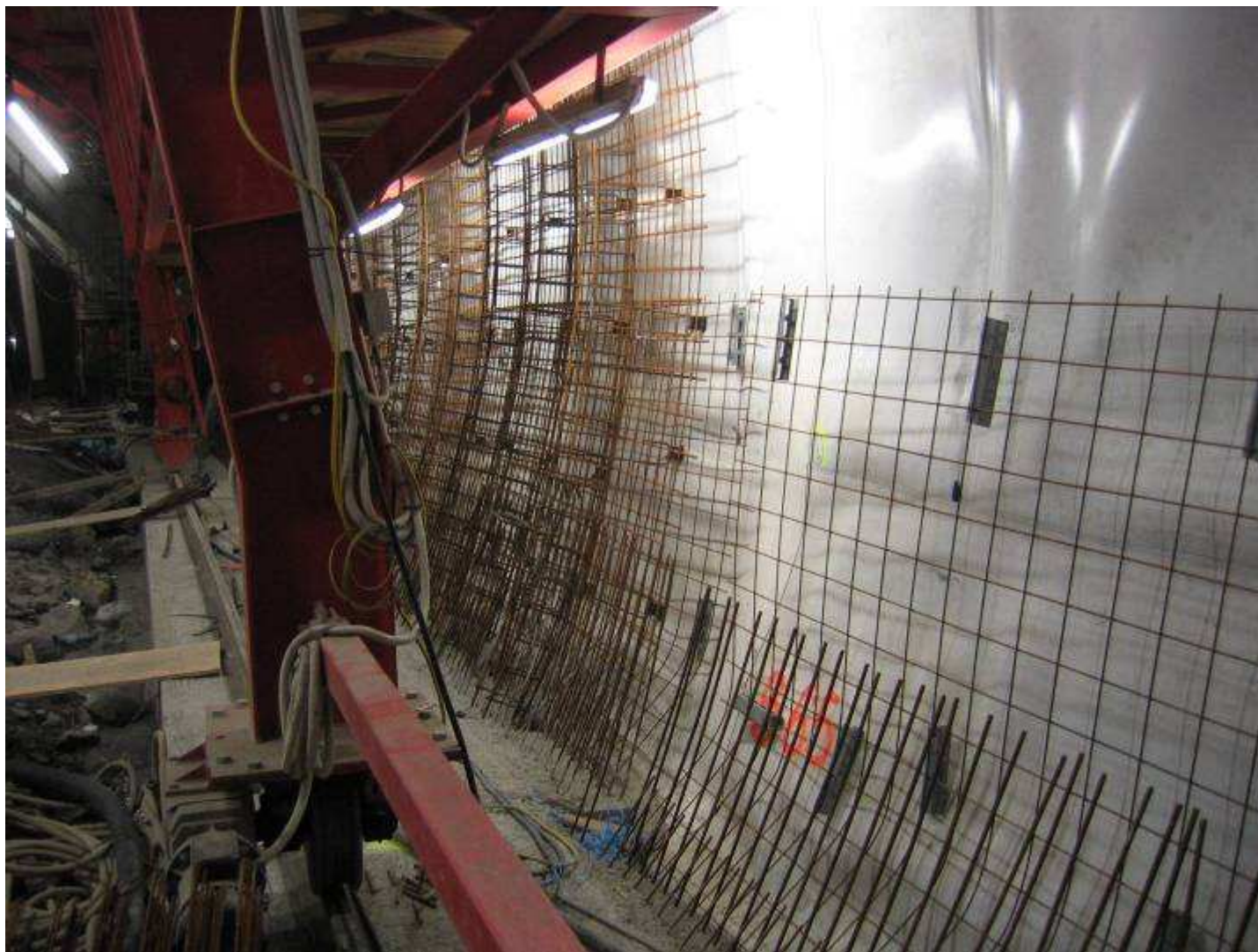
Kladečský plán



System jednoosých sítí

Výhodou systému jednoosých sítí je:

- výrazná úspora oceli při stejné statické účinnosti
- zajištění předepsaného krytí výztuže ve všech místech vyztužovacího pláště
- rychlejší pokládka jednotlivých elementů
- menší počet variant jednotlivých elementů
- menší váha jednotlivých sítí a tím lepší manipulovatelnost
- snížení rizika záměny prvků
- nižší požadavky na kvalifikaci pokladačské a vázací firmy



Pokládka výztuže nad pracovní spárou

System jednoosých sítí



Výklenky a niky v ostění tunelu SOKP 514



Sešikmení ostění výklenků pod 45° ve směru jízdy

Výklenky a niky v ostění tunelu SOKP 514



**Šalovací ocelová
forma
sešikmeného
výklenku**

Sešikmení ostění výklenků pod 45° ve směru jízdy

Výklenky a niky v ostění tunelu SOKP 514



Eliptické tvary průnikových hran

Niky chrániček v ostění tunelu SOKP 514



Klimatický vůz

Jako jedna z řady opatření k omezení trhlin v konstrukčním betonu



Klimatický vůz

Jako jedna z řady opatření k omezení trhlin v konstrukčním betonu

