



KATALOG VZOROVÝCH ŘEŠENÍ  
NOVÝCH I STÁVAJÍCÍCH ZDÍ VE SPRÁVĚ  
TECHNICKÉ SPRÁVY KOMUNIKACÍ HL. M. PRAHY, A.S.

VERZE  
10/2021



## Katalog vzorových řešení nových i stávajících zdí ve správě TSK

Katalog představuje základní přehled nejčastěji se vyskytujících řešení opěrných a zárubních zdí ve správě TSK.

Katalog má poskytnout základní informace v případě rozhodovacího procesu při přípravě výstavby, stavební údržby a oprav zdí.

Vzorová řešení představují základní přehled preferovaných technických řešení zdí a nejčastěji se vyskytujících konstrukčních prvků. Prezentované technické řešení má přispět k vytvoření předpokladů pro kvalitní a hospodárné dílo spolehlivě fungující po dobu požadované životnosti zdi nebo příslušného konstrukčního prvku.

Dalším cílem katalogu je sjednotit technická řešení zdí a jejich konstrukčních prvků. Odchylná technická řešení od řešení prezentovaných v katalogu jsou obecně možná po předchozím projednání a odsouhlasení objednatelem.

Listy katalogu v grafické a textové formě rozpracovávají technické požadavky správce zdí v souladu s ustanovením příslušných předpisů (ČSN, ČSN EN, TP a podobně), na které se případně katalogový list odvolává. Součástí katalogu je i u jednotlivých listů přehled nejčastěji se vyskytujících závad a návrh postupu jejich odstranění.

Předpokládá se využití katalogu jako podkladu pro zadání projektu anebo stavby. Před vlastní realizací stavby budou listy z katalogu dopracovány pro použití na konkrétní stavbě, zejména se zapracováním místních podmínek a výrobků a technologií dodávané zhotovitelem stavby.

Katalogové listy se budou postupně doplňovat o další typy zdí a konstrukčních prvků, případně revidovat na základě aktuálních poznatků a potřeb.

Objednatel katalogu: Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.

Zpracovatel katalogu: Pontex, spol. s r. o.

## Obsah

Řada	Příloha	Název
100		Prostorové uspořádání
	101	Přehled zádržných systémů – opěrné zdi
	102	Přehled zádržných systémů – zárubní zdi
	103	Opěrná zeď bez chodníku
	104	Opěrná zeď s nouzovým chodníkem bez svodila
	105	Opěrná zeď s nouzovým chodníkem se svodilem
	106	Opěrná zeď s veřejným chodníkem bez svodidla
	107	Opěrná zeď s veřejným chodníkem se svodidlem
	108	Zárubní zeď bez chodníku
	109	Zárubní zeď s nouzovým chodníkem
	110	Zárubní zeď s veřejným chodníkem
200		Konstrukce zdí
	201	Tížná zeď monolitická
	202	Tížná zeď prefabrikovaná
	203	Tížná zeď zděná
	204	Tížná zeď gabionová
	205	Úhlová zeď monolitická
	206	Úhlová zeď prefabrikovaná
	207	Svah z vyztužené zeminy
300		Vybavení zdí
	301	Zásypy – opěrná zeď
	302	Zásypy – zárubní zeď
	303	Odvodnění rubu – drenáž za zdí
	304	Odvodnění rubu – vyústění do líce
	305	Svedení povrchové vody nad zárubní zdí
	306	Římsa
	307	Těsnění dilatačních spár říms
	308	Těsnění pracovních spár říms
	309	Těsnění smršťovacích spár říms
	310	Zábradlí – mostní
	311	Zábradlí – silniční lankové
	312	Zábradlí – silniční trubkové
	313	Nivelační značky
	314	Okapnička
	315	Označení zdi
	316	Obklad zdi
	317	Revizní zařízení

ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ  
PŘEHLED ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ – OPĚRNÉ ZDI

KOMUNIKACE	VÝŠKA ZDI NAD TERÉNEM [m]			
	H = 0-0.5	H = 0.51-1	H = 1.01-1.5	H > 1.5
CHODNÍK, STEZKA				
SILNICE S CHODNÍKEM, DOVOLENÁ RYCHLOST ≤ 60 km/h				
SILNICE BEZ CHODNÍKU S NEOMEZENÝM PŘÍSTUPEM CHODCŮ, DOVOLENÁ RYCHLOST ≤ 60 km/h				
SILNICE BEZ CHODNÍKU S NEOMEZENÝM PŘÍSTUPEM CHODCŮ, DOVOLENÁ RYCHLOST > 60 km/h				
SILNICE S OMEZENÝM PŘÍSTUPEM CHODCŮ, DOVOLENÁ RYCHLOST > 60 km/h				
SILNICE S PŘILEHLÝM CHODNÍKEM, DOVOLENÁ RYCHLOST > 60 km/h				

LEGENDA:

- 0 - BEZ ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU
- SZ - SILNIČNÍ ZÁBRADLÍ
- MZ - MOSTNÍ ZÁBRADLÍ
- SS - SILNIČNÍ SVODIDLO
- ZS - ZÁBRADELNÍ SVODIDLO

ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ  
**PŘEHLED ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ – ZÁRUBNÍ ZDI**

VÝŠKA ZDI NAD TERÉNEM	H = 0-1.5 m	H > 1.5 m
ZÁCHYTNÝ SYSTÉM NA ZDI	<p>0</p>	<p>SZ</p>

**LEGENDA:**

- 0 - BEZ ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU
- SZ - SILNIČNÍ ZÁBRADLÍ
- ZO - ZVÝŠENÁ OBRUBA
- SS - SILNIČNÍ SVODIDLO

DOVOLENÁ RYCHLOST	≤ 60 km/h	> 60 km/h
ZÁCHYTNÝ SYSTÉM POD ZDÍ	<p>ZO</p>	<p>SS</p>

# ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ OPĚRNÁ ZEĎ BEZ CHODNÍKU

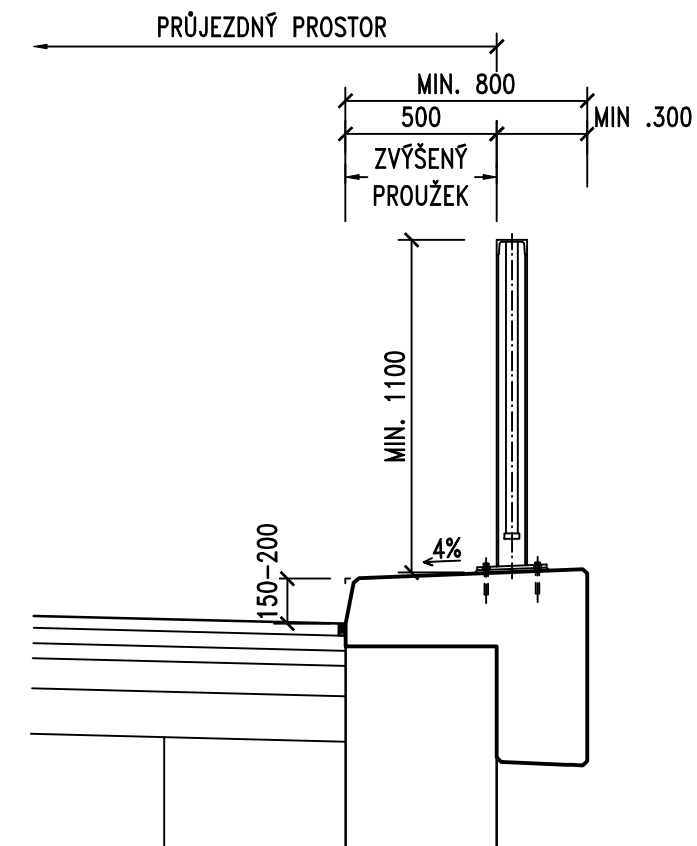
## POZNÁMKY:

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101 A ČSN 73 6201.
- 2) ŠÍŘKU A TLOUŠŤKU ŘÍMSY JE NUTNÉ NAVRHNOUT S OHLEDEM NA KOTEVENÍ ZÁBRADLÍ NEBO PROTIHLUKOVÉ STĚNY, MINIMÁLNÍ TLOUŠŤKA ŘÍMSY JE 200 mm.
- 3) VOLBA ZÁDRŽNĚHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 4) DO PROSTORU 250 mm PŘED PHS LZE UMÍSTIT MADLO PŮDORYSNĚ NAD KOTEVNÍ ŠROUBY.
- 5) SMĚROVÉ SLOUPKY DLE TP 58.

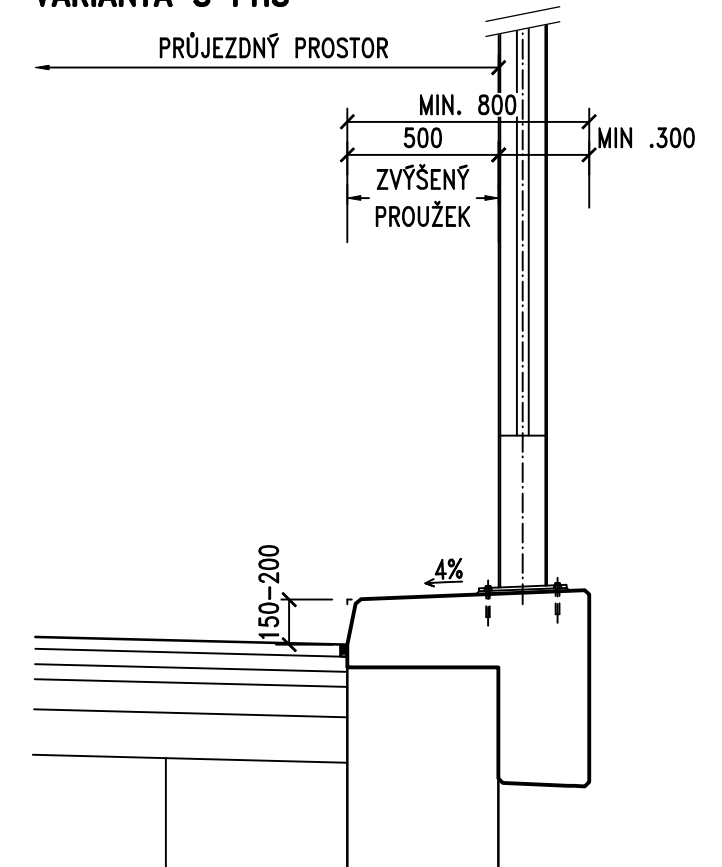
## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

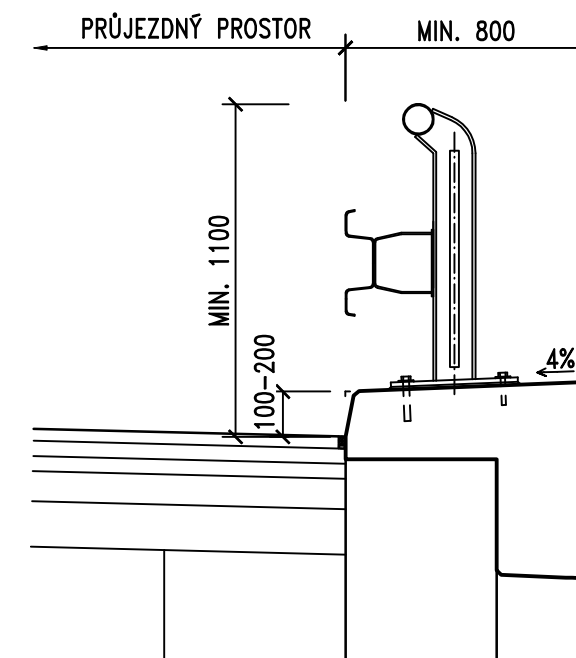
### VARIANTA SE ZÁBRADLÍM



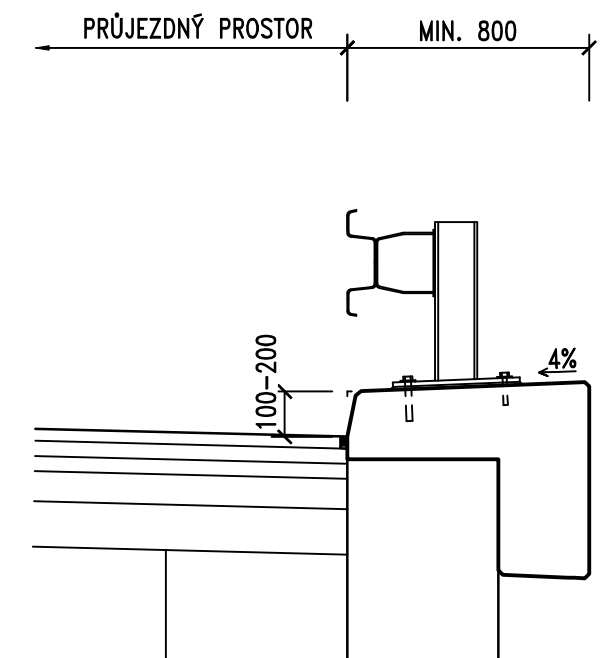
### VARIANTA S PHS



### VARIANTA SE ZÁBRADELNÍM SVODIDLEM



### VARIANTA SE SILNIČNÍM SVODIDLEM



ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ  
**OPĚRNÁ ZEĎ S NOUZOVÝM CHODNÍKEM BEZ SVODIDLA**

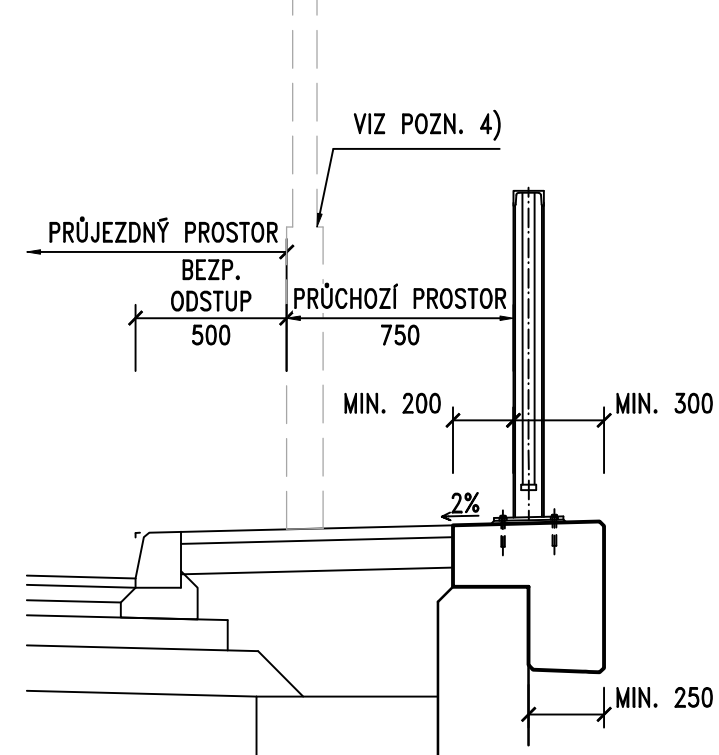
**POZNÁMKY:**

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101 A ČSN 73 6201.
- 2) ŠÍŘKU A TLOUŠŤKU ŘÍMSY JE NUTNÉ NAVRHNOUT S OHLEDEM NA KOTEVENÍ ZÁBRADLÍ NEBO PROTIHLUKOVÉ STĚNY, MINIMÁLNÍ TLOUŠŤKA ŘÍMSY JE 200 mm.
- 3) VOLBA ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 4) VIZ ČSN EN 6110 10.1.2.2:  
 DO VOLNÉ ŠÍŘKY PÁSU PRO CHODCE  $\leq 1.5$  m NESMÍ ZASAHOVAT ŽÁDNÉ PŘEKÁŽKY O ŠÍŘCE VETŠÍ  $> 0.15$  m (SLOUPY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, SLOUPEK ZNAČKY APOD.).  
 PŘI ŠÍŘCE  $> 1.5$  m MOHOU DO PÁSU PRO CHODCE ZASAHOVAT OJEDINĚLÉ PŘEKÁŽKY, AVŠAK V DANÉM MÍSTĚ MUSÍ BÝT ZACHOVÁNA ŠÍŘKA 1.5 m. V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPADECH LZE BODOVĚ ZŮŽIT PRŮCHOZÍ PROSTOR AŽ NA 0.9 m DLE ZVLÁŠTNÍHO PŘEDPISU. VZDÁLENOST BODOVÝCH ZŮŽENÍ PAK MUSÍ BÝT ALESPOŇ 10 m.

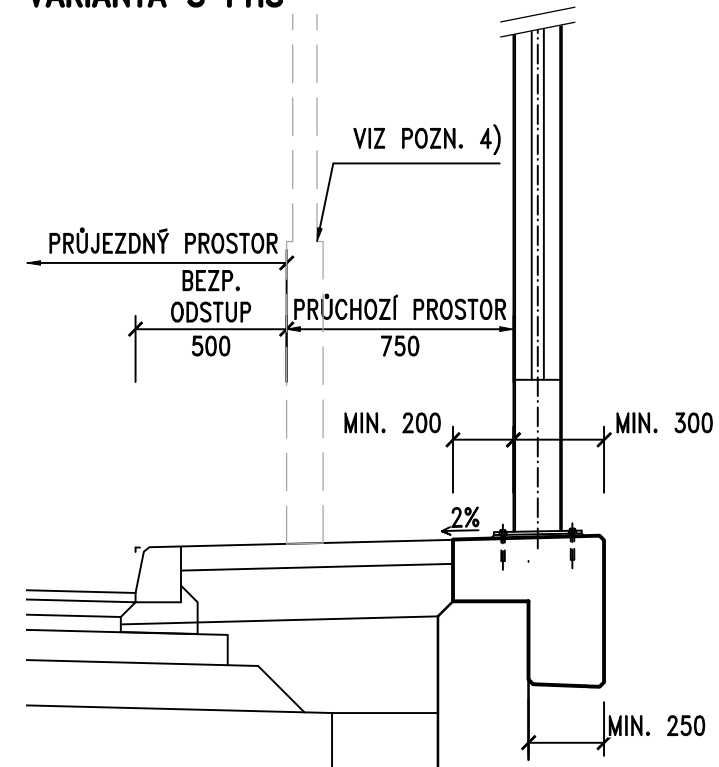
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

**VARIANTA SE ZÁBRADLÍM**



**VARIANTA S PHS**



ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ  
**OPĚRNÁ ZEĎ S NOUZOVÝM CHODNÍKEM SE SVODIDLEM**

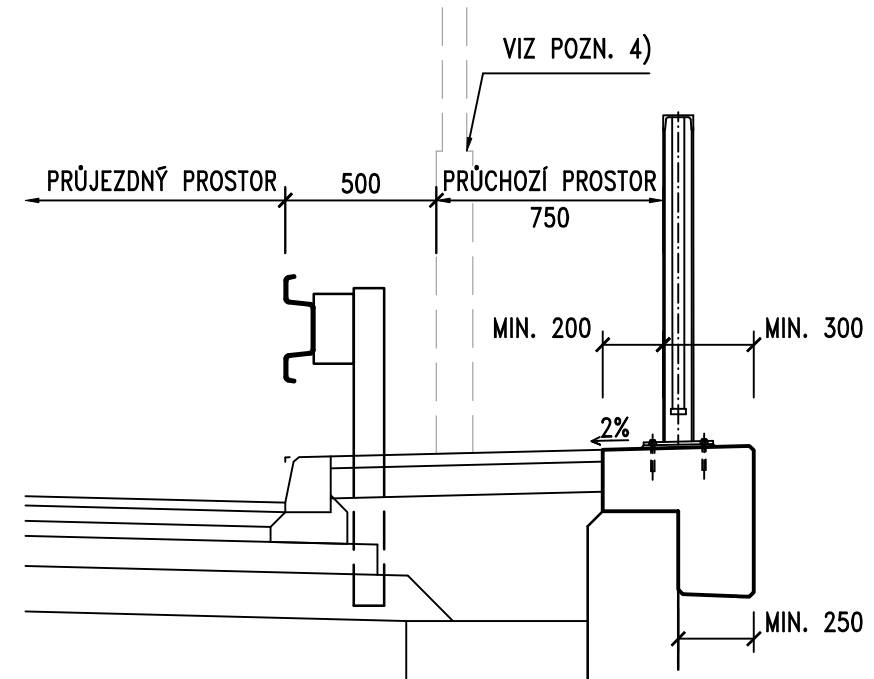
**POZNÁMKY:**

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101 A ČSN 73 6201.
- 2) ŠÍŘKU A TLOUŠŤKU ŘÍMSY JE NUTNÉ NAVRHNOUT S OHLEDEM NA KOTEVENÍ ZÁBRADLÍ NEBO PROTIHLUKOVÉ STĚNY, MINIMÁLNÍ TLOUŠŤKA ŘÍMSY JE 200 mm.
- 3) VOLBA ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 4) VIZ ČSN EN 6110 10.1.2.2:  
 DO VOLNÉ ŠÍŘKY PÁSU PRO CHODCE  $\leq 1.5$  m NESMÍ ZASAHOVAT ŽÁDNÉ PŘEKÁŽKY O ŠÍŘCE VETŠÍ  $> 0.15$  m (SLOUPY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, SLOUPEK ZNAČKY APOD.).  
 PŘI ŠÍŘCE  $> 1.5$  m MOHOU DO PÁSU PRO CHODCE ZASAHOVAT OJEDINĚLÉ PŘEKÁŽKY, AVŠAK V DANÉM MÍSTĚ MUSÍ BÝT ZACHOVÁNA ŠÍŘKA 1.5 m. V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPÁDECH LZE BODOVĚ ZŮŽIT PRŮCHOZÍ PROSTOR AŽ NA 0.9 m DLE ZVLÁŠTNÍHO PŘEDPISU. VZDÁLENOST BODOVÝCH ZŮŽENÍ PAK MUSÍ BÝT ALESPŮŇ 10 m.

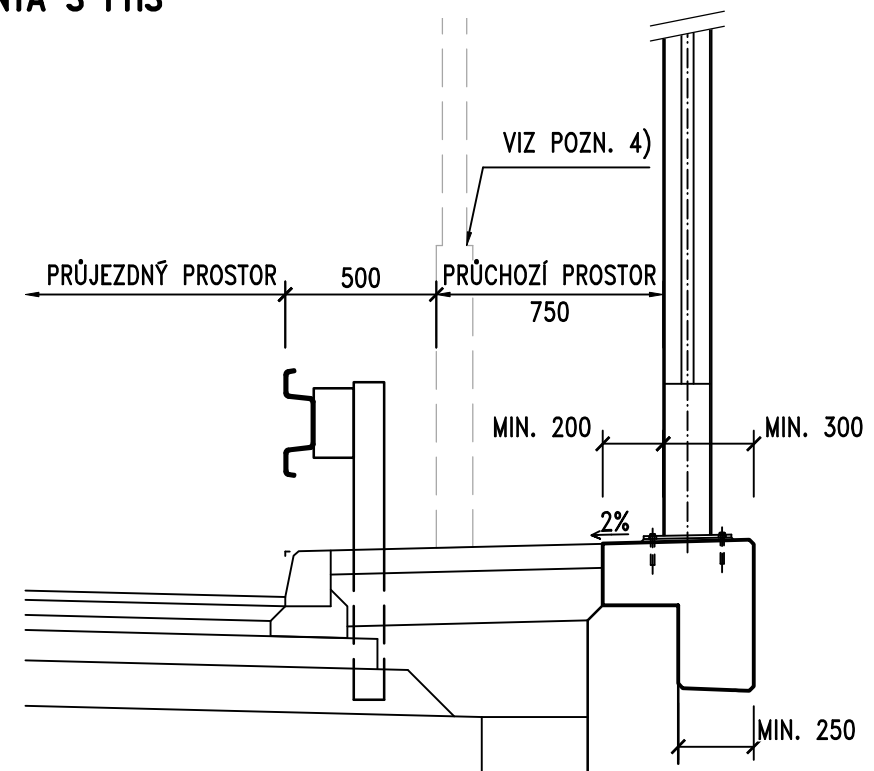
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

**VARIANTA SE ZÁBRADLÍM**



**VARIANTA S PHS**





ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ  
**OPĚRNÁ ZEĎ S VEŘEJNÝM CHODNÍKEM BEZ SVODIDLA**

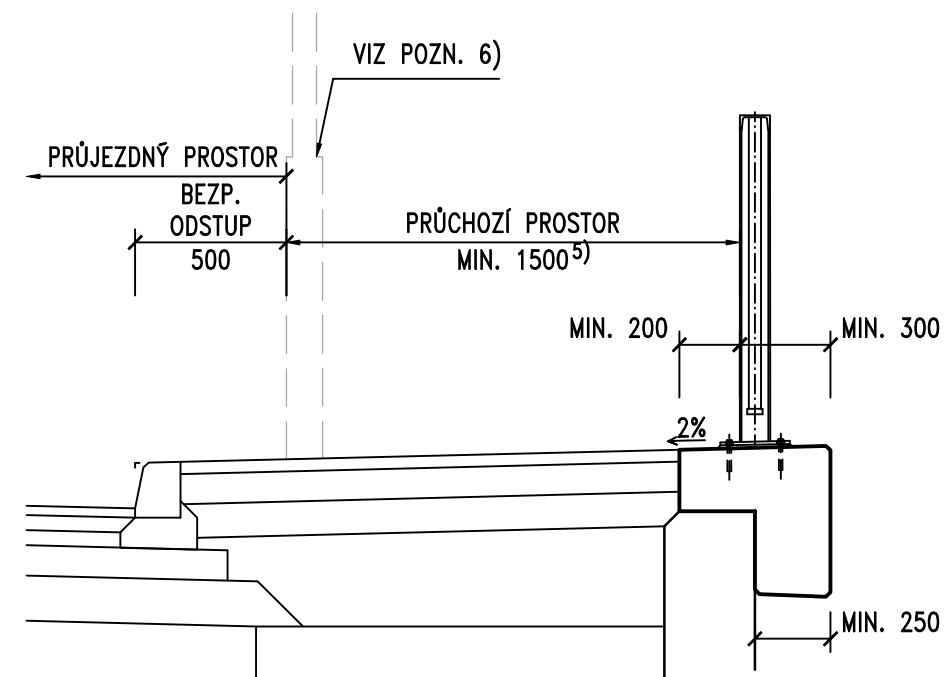
**POZNÁMKY:**

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101 A ČSN 73 6201.
- 2) ŠÍŘKU A TLOUŠŤKU ŘÍMSY JE NUTNÉ NAVRHNOUT S OHLEDEM NA KOTEVENÍ ZÁBRADLÍ NEBO PROTIHLUKOVÉ STĚNY, MINIMÁLNÍ TLOUŠŤKA ŘÍMSY JE 200 mm.
- 3) VOLBA ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 4) DO PROSTORU 250 mm PŘED PHS LZE UMÍSTIT MADLO PŮDORYSNĚ NAD KOTEVNÍ ŠROUBY.
- 5) PRŮCHOZÍ PROSTOR:  $N \times 750$  mm, MINIMÁLNĚ 1500 mm (N JE POČET PRUHŮ PRO CHODCE).
- 6) VIZ ČSN EN 6110 10.1.2.2:  
 DO VOLNÉ ŠÍŘKY PÁSU PRO CHODCE  $\leq 1.5$  m NESMÍ ZASAHOVAT ŽÁDNÉ PŘEKÁŽKY O ŠÍŘCE VETŠÍ  $> 0.15$  m (SLOUPY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, SLOUPEK ZNAČKY APOD.).  
 PŘI ŠÍŘCE  $> 1.5$  m MOHOU DO PÁSU PRO CHODCE ZASAHOVAT OJEDINĚLE PŘEKÁŽKY, AVŠAK V DANÉM MÍSTĚ MUSÍ BÝT ZACHOVÁNA ŠÍŘKA 1.5 m. V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPADECH LZE BODOVĚ ZŮŽIT PRŮCHOZÍ PROSTOR AŽ NA 0.9 m DLE ZVLÁŠTNÍHO PŘEDPISU. VZDÁLENOST BODOVÝCH ZŮŽENÍ PAK MUSÍ BÝT ALESPŮŇ 10 m.

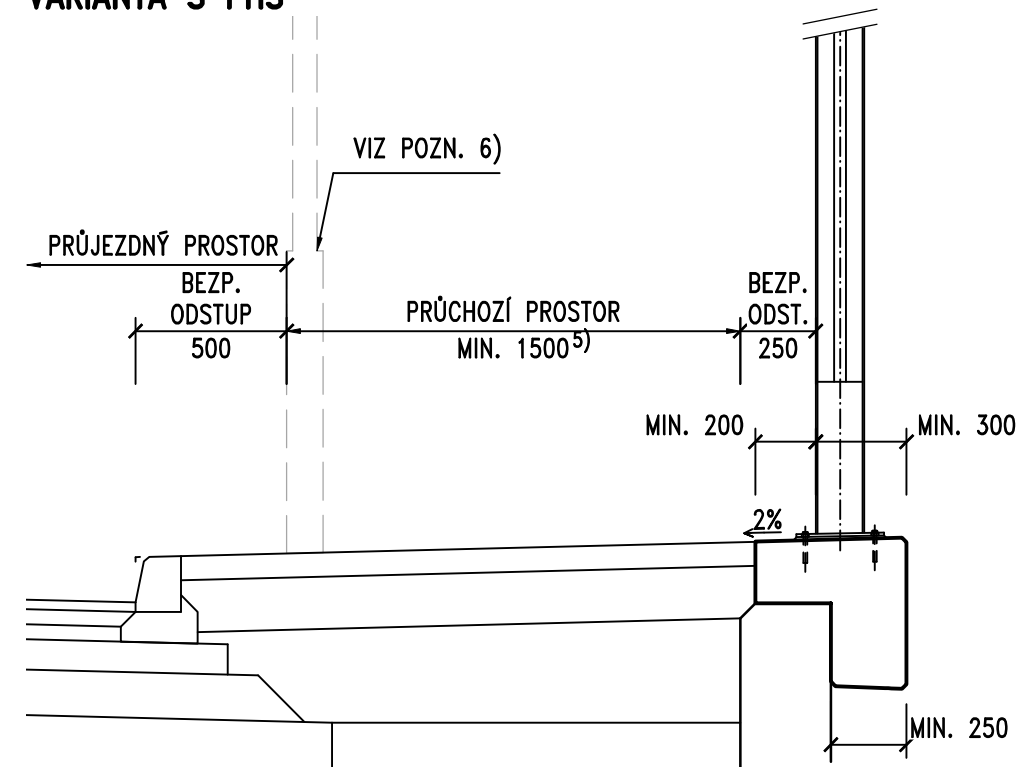
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

**VARIANTA SE ZÁBRADLÍM**



**VARIANTA S PHS**



ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ  
**OPĚRNÁ ZEĎ S VEŘEJNÝM CHODNÍKEM SE SVODIDLEM**

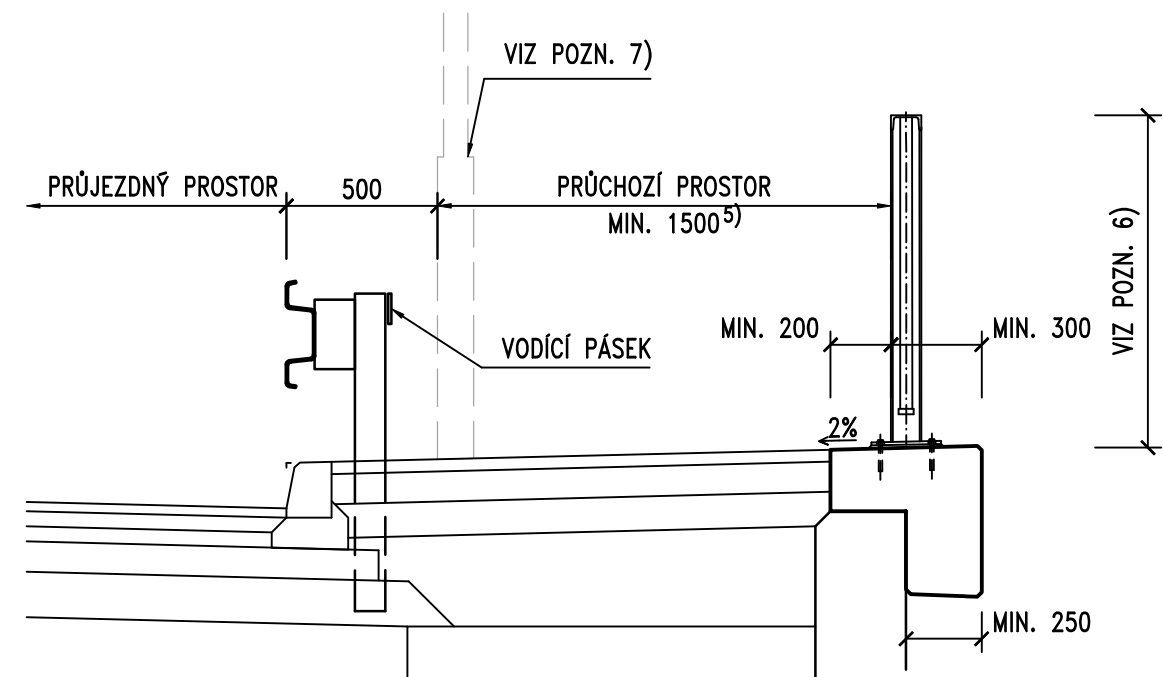
**POZNÁMKY:**

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101 A ČSN 73 6201.
- 2) ŠÍŘKU A TLOUŠŤKU ŘÍMSY JE NUTNÉ NAVRHNOUT S OHLEDEM NA KOTEVENÍ ZÁBRADLÍ NEBO PROTIHLUKOVÉ STĚNY, MINIMÁLNÍ TLOUŠŤKA ŘÍMSY JE 200 mm.
- 3) VOLBA ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 4) DO PROSTORU 250 mm PŘED PHS LZE UMÍSTIT MADLO PŮDORYSNĚ NAD KOTEVNÍ ŠROUBY.
- 5) PRŮCHOZÍ PROSTOR:  $N \times 750$  mm, MINIMÁLNĚ 1500 mm (N JE POČET PRUHŮ PRO CHODCE).
- 6) VÝŠKA ZÁBRADLÍ MIN. 1100 mm PRO CHODCE; S PROVOZEM CYKLISTŮ MIN. 1300 mm.
- 7) VIZ ČSN EN 6110 10.1.2.2:  
 DO VOLNÉ ŠÍŘKY PÁSU PRO CHODCE  $\leq 1.5$  m NESMÍ ZASAHOVAT ŽÁDNÉ PŘEKÁŽKY O ŠÍŘCE VETŠÍ  $> 0.15$  m (SLOUPY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, SLOUPEK ZNAČKY APOD.).  
 PŘI ŠÍŘCE  $> 1.5$  m MOHOU DO PÁSU PRO CHODCE ZASAHOVAT OJEDINĚLÉ PŘEKÁŽKY, AVŠAK V DANÉM MÍSTĚ MUSÍ BÝT ZACHOVÁNA ŠÍŘKA 1.5 m. V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPADECH LZE BODOVĚ ZŮŽIT PRŮCHOZÍ PROSTOR AŽ NA 0.9 m DLE ZVLÁŠTNÍHO PŘEDPISU. VZDÁLENOST BODOVÝCH ZŮŽENÍ PAK MUSÍ BÝT ALESPŮŇ 10 m.

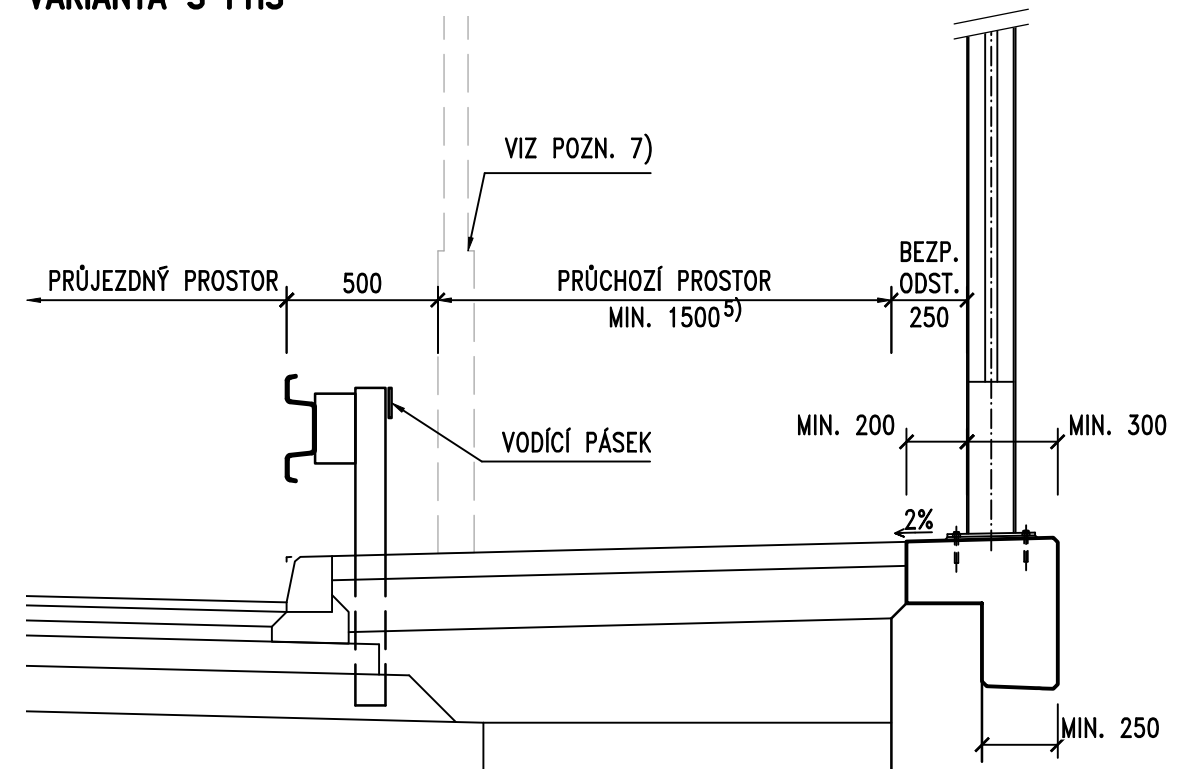
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

**VARIANTA SE ZÁBRADLÍM**



**VARIANTA S PHS**



# ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ ZÁRUBNÍ ZEĎ BEZ CHODNÍKU

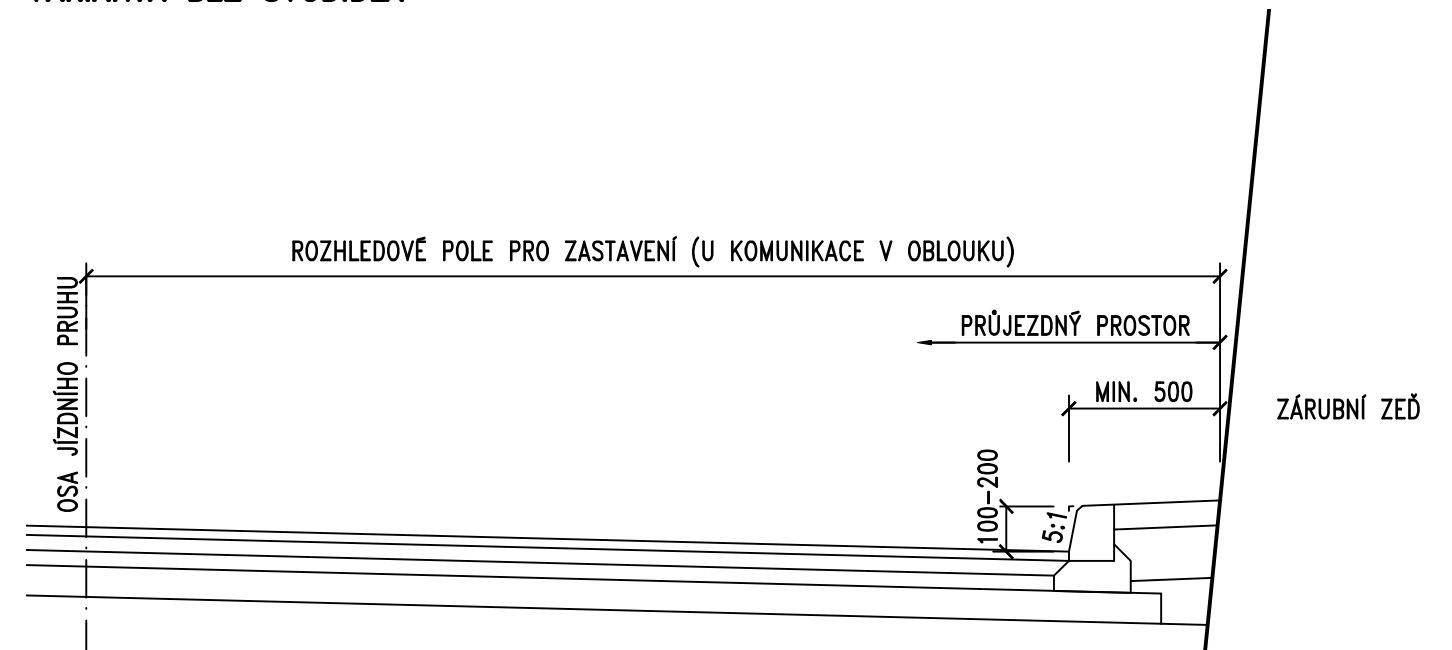
## POZNÁMKY:

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101.
- 2) VOLBA ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 3) SMĚROVÉ SLOUPKY DLE TP 58.

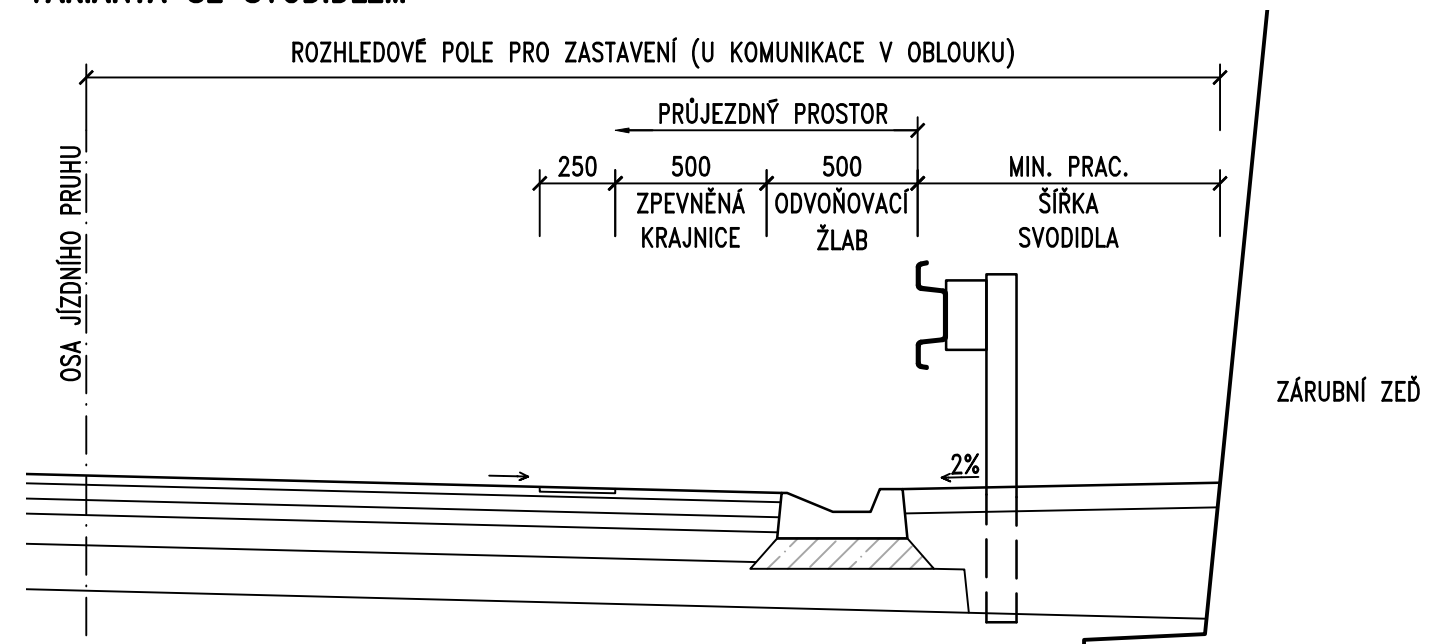
## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

## VARIANTA BEZ SVODIDLA



## VARIANTA SE SVODIDLEM



# ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ ZÁRUBNÍ ZEĎ S NOUZOVÝM CHODNÍKEM

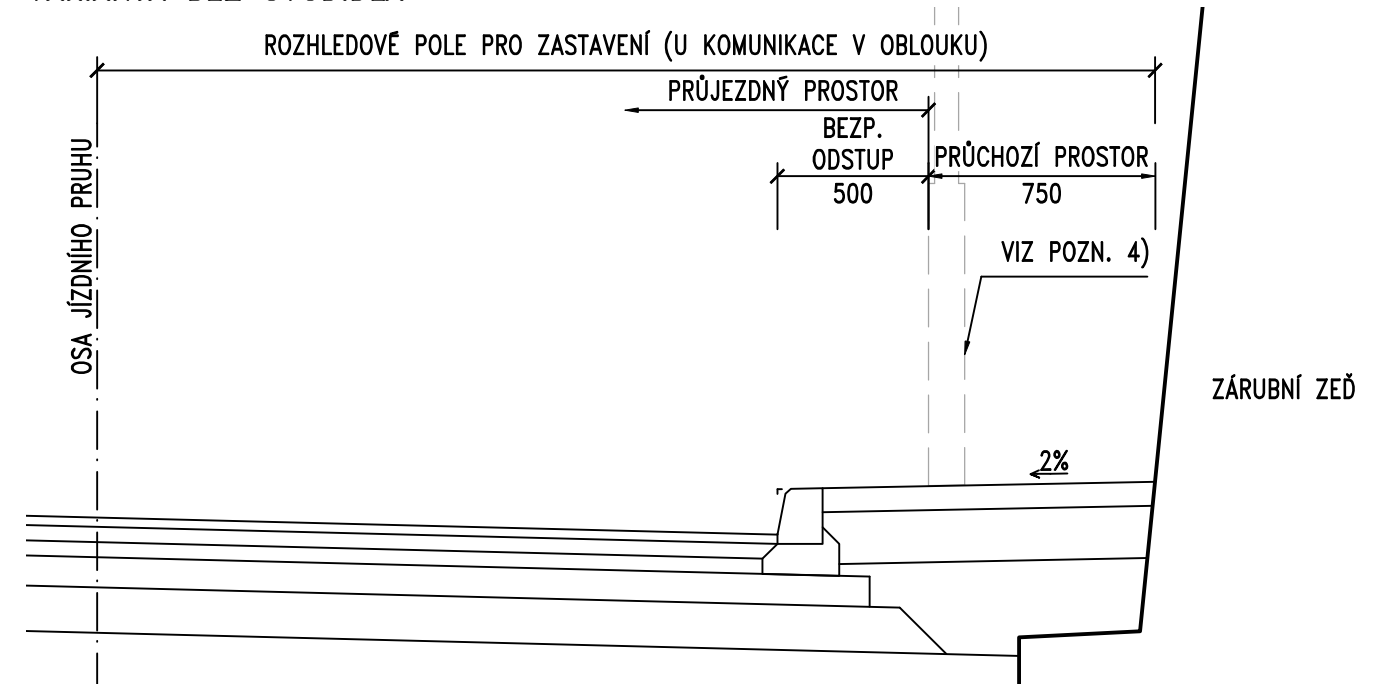
## POZNÁMKY:

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101.
- 2) VOLBA ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 3) SMĚROVÉ SLOUPKY DLE TP 58.
- 4) VIZ ČSN EN 6110 10.1.2.2:  
DO VOLNÉ ŠÍŘKY PÁSU PRO CHODCE  $\leq 1.5$  m NESMÍ ZASAHOVAT ŽÁDNÉ PŘEKÁŽKY O ŠÍŘCE VETŠÍ  $> 0.15$  m (SLOUPY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, SLOUPEK ZNAČKY APOD.).  
PŘI ŠÍŘCE  $> 1.5$  m MOHOU DO PÁSU PRO CHODCE ZASAHOVAT OJEDINĚLÉ PŘEKÁŽKY, AVŠAK V DANÉM MÍSTĚ MUSÍ BÝT ZACHOVÁNA ŠÍŘKA 1.5 m. V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPADECH LZE BODOVĚ ZŮŽIT PRŮCHOZÍ PROSTOR AŽ NA 0.9 m DLE ZVLÁŠTNÍHO PŘEDPISU. VZDÁLENOST BODOVÝCH ZŮŽENÍ PAK MUSÍ BÝT ALESPŮŇ 10 m.

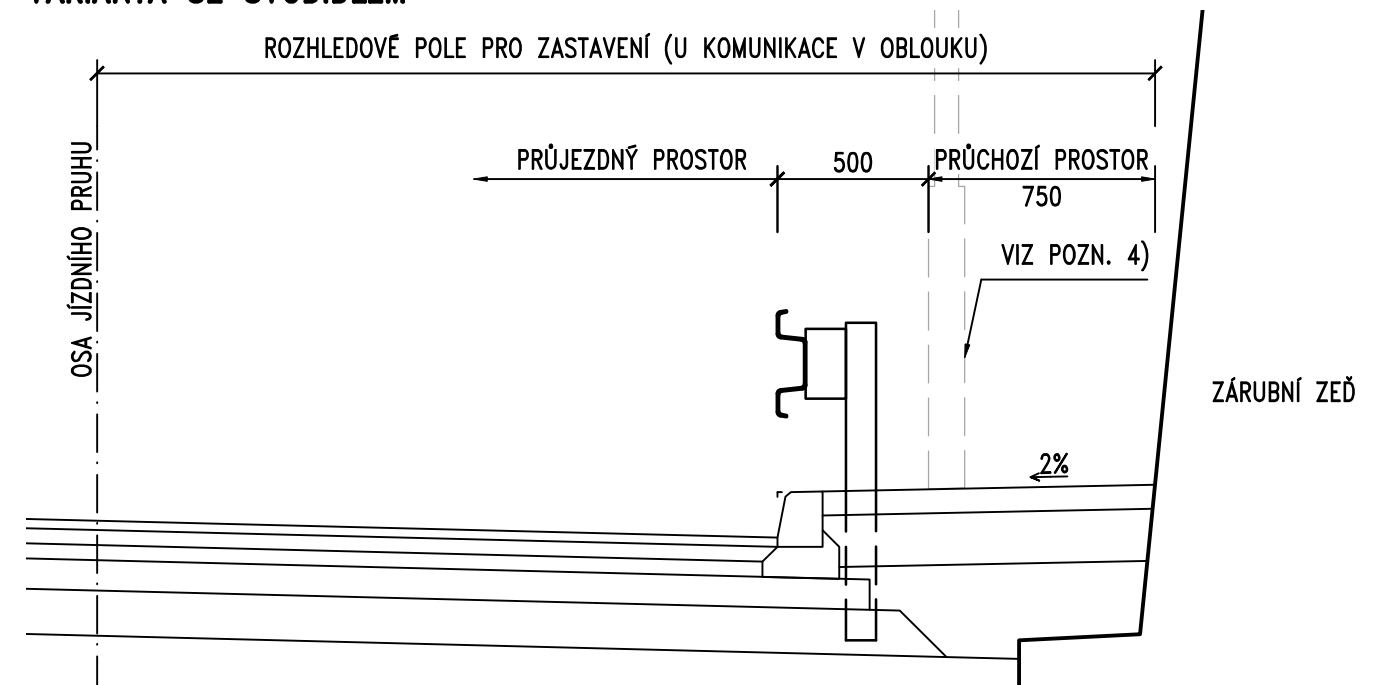
## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

## VARIANTA BEZ SVODIDLA



## VARIANTA SE SVODIDLEM



# ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ ZÁRUBNÍ ZEĎ S VEŘEJNÝM CHODNÍKEM

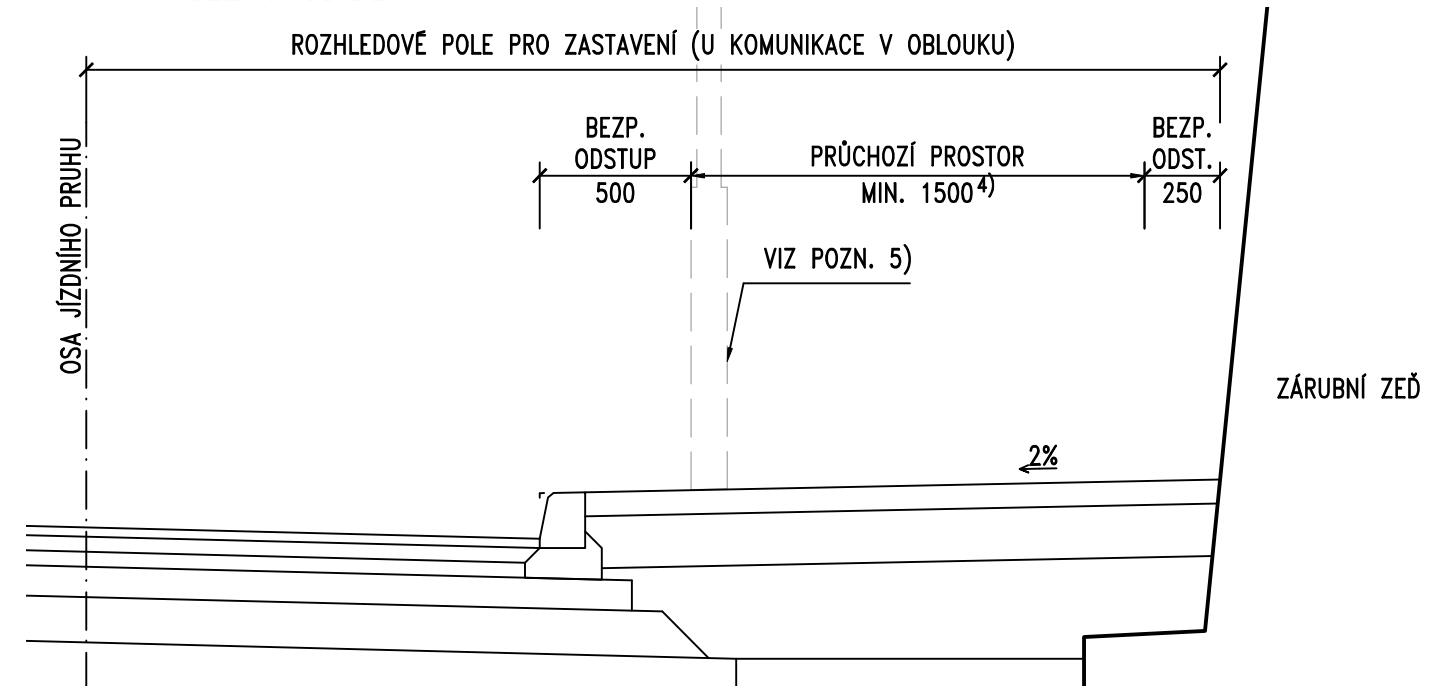
## POZNÁMKY:

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6101.
- 2) VOLBA ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 101–102 A PŘÍSLUŠNÉ NORMY.
- 3) PRŮCHOZÍ PROSTOR:  $N \times 750$  mm, MINIMÁLNĚ 1500 mm (N JE POČET PRUHŮ PRO CHODCE).
- 4) SMĚROVÉ SLOUPKY DLE TP 58.
- 5) VIZ ČSN EN 6110 10.1.2.2:  
DO VOLNÉ ŠÍŘKY PÁSU PRO CHODCE  $\leq 1.5$  m NESMÍ ZASAHOVAT ŽÁDNÉ PŘEKÁŽKY O ŠÍŘCE VETŠÍ  $> 0.15$  m (SLOUPY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, SLOUPEK ZNAČKY APOD.).  
PŘI ŠÍŘCE  $> 1.5$  m MOHOU DO PÁSU PRO CHODCE ZASAHOVAT OJEDINĚLÉ PŘEKÁŽKY, AVŠAK V DANÉM MÍSTĚ MUSÍ BÝT ZACHOVÁNA ŠÍŘKA 1.5 m. V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPÁDECH LZE BODOVĚ ZŮŽIT PRŮCHOZÍ PROSTOR AŽ NA 0.9 m DLE ZVLÁŠTNÍHO PŘEDPISU. VZDÁLENOST BODOVÝCH ZŮŽENÍ PAK MUSÍ BÝT ALESPŮŇ 10 m.

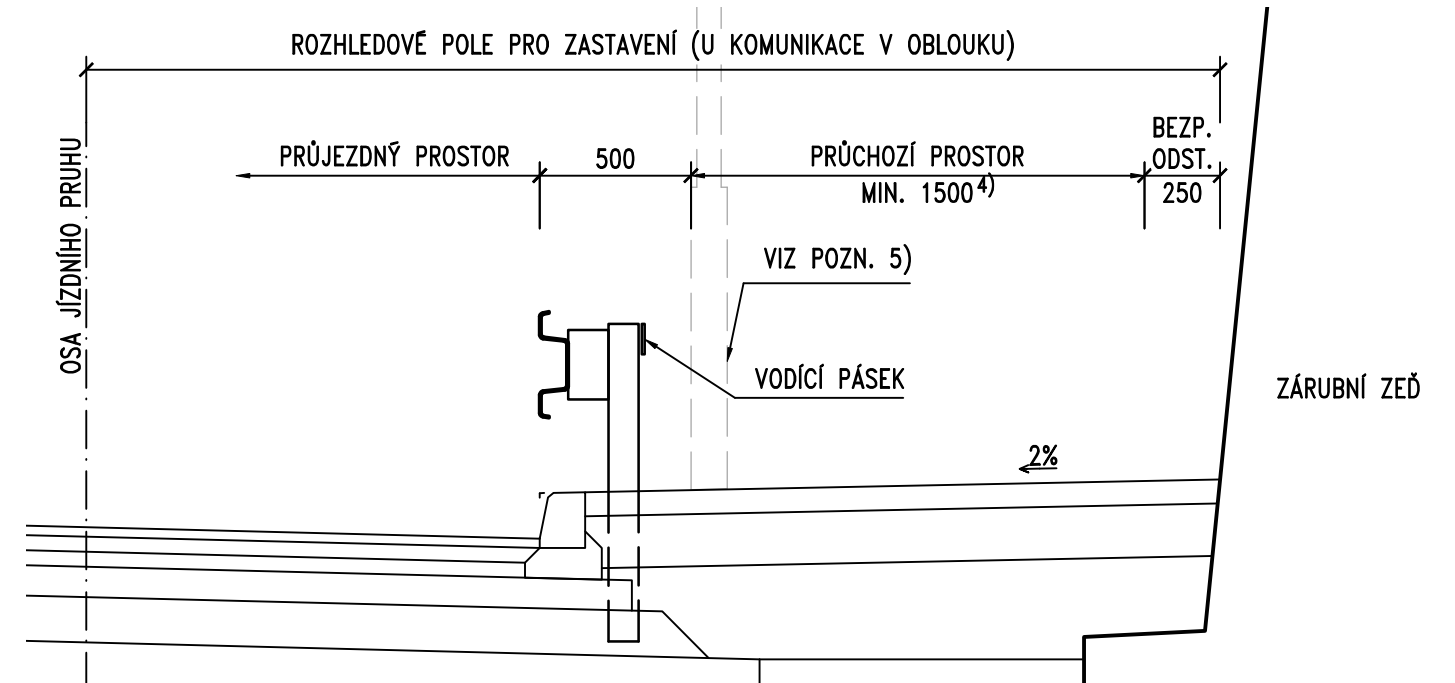
## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
USPOŘÁDÁNÍ NEVYHOVUJE PLATNÝM PŘEDPISŮM	ZMĚNA USPOŘÁDÁNÍ PŘI CELKOVÉ REKONSTRUKCI

## VARIANTA BEZ SVODIDLA



## VARIANTA SE SVODIDLEM



ŘADA 200 – KONSTRUKCE ZDÍ  
**TÍŽNÁ ZEĎ MONOLITICKÁ**

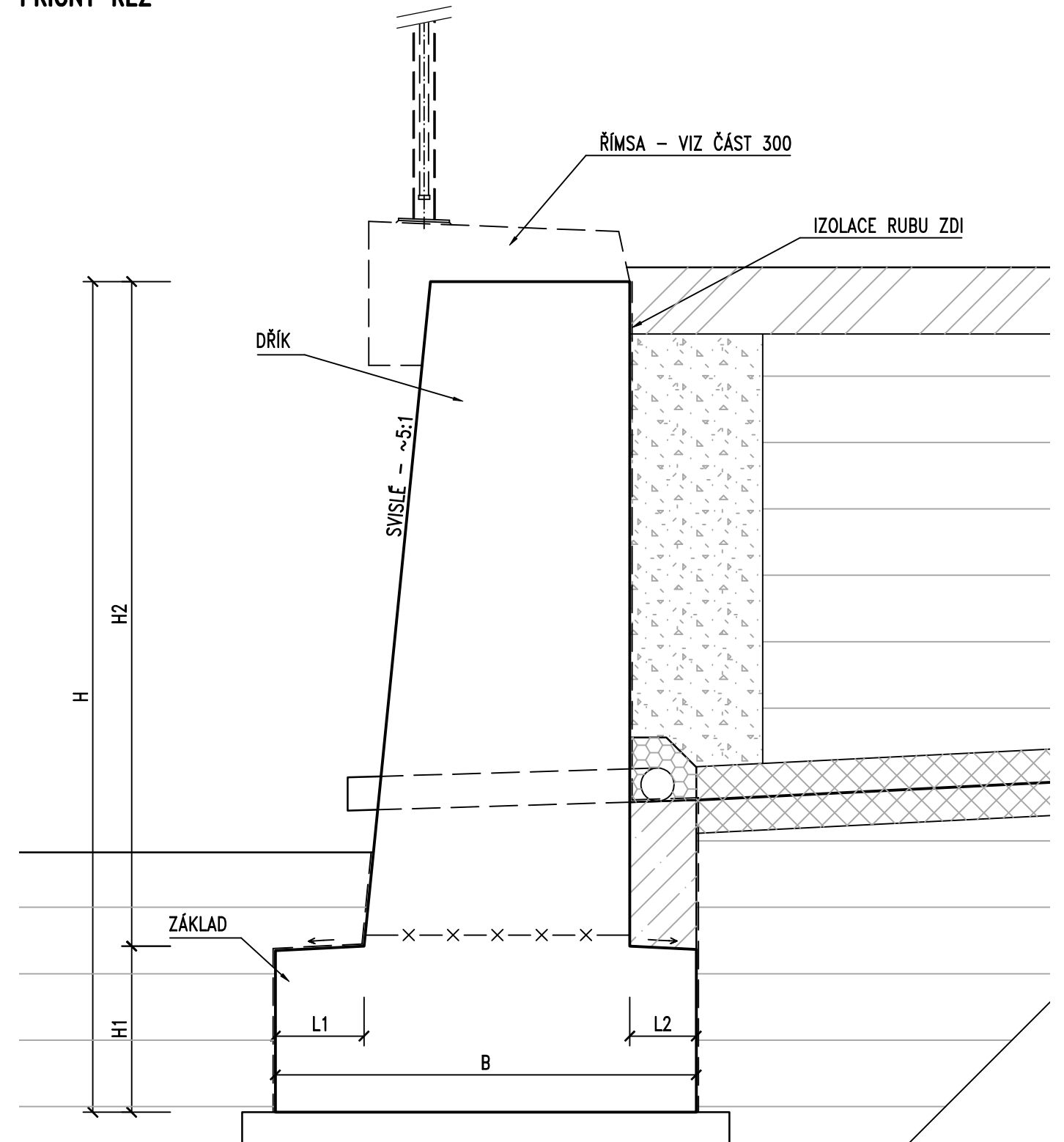
**POZNÁMKY:**

- 1) OBVYKLÉ ROZMĚRY:  
 $H1 = 0.75-1.5 \text{ m}$ ,  
 $L1 = 0.55 \times H1$ ,  
 $L2 = 0.3-0.5 \text{ m}$ ,  
 $B = 0.33-0.45 \times H$ .  
 (PŘESNÉ ROZMĚTY MUSÍ BÝT STANOVENY STATICKÝM VÝPOČTEM DLE PLATNÝCH NOREM.)
- 2) MATERIÁLY – DLE ČSN EN 206:  
 PROSTÝ BETON,  
 ŽELEZOBETON.
- 3) LÍČ ZDI MŮŽE BÝT OPATŘEN OBKLADEM.

**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
NAKLONĚNÍ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
TRHLINY SMRŤOVACÍ	PŘI VELIKOSTI TRHLIN NAD 0.3 mm SANACE TRHLIN
TRHLINY STATICKÉ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
PRŮSAK	OPRAVA IZOLACE RUBU
DEGRADACE POVRCHU	SANACE POVRCHU
CHYBÍ PROSTUP DRENÁŽE	DOPLNIT PROSTUP DRENÁŽE

**PŘÍČNÝ ŘEZ**



# ŘADA 200 – KONSTRUKCE ZDÍ TÍŽNÁ ZEĎ PREFABRIKOVANÁ

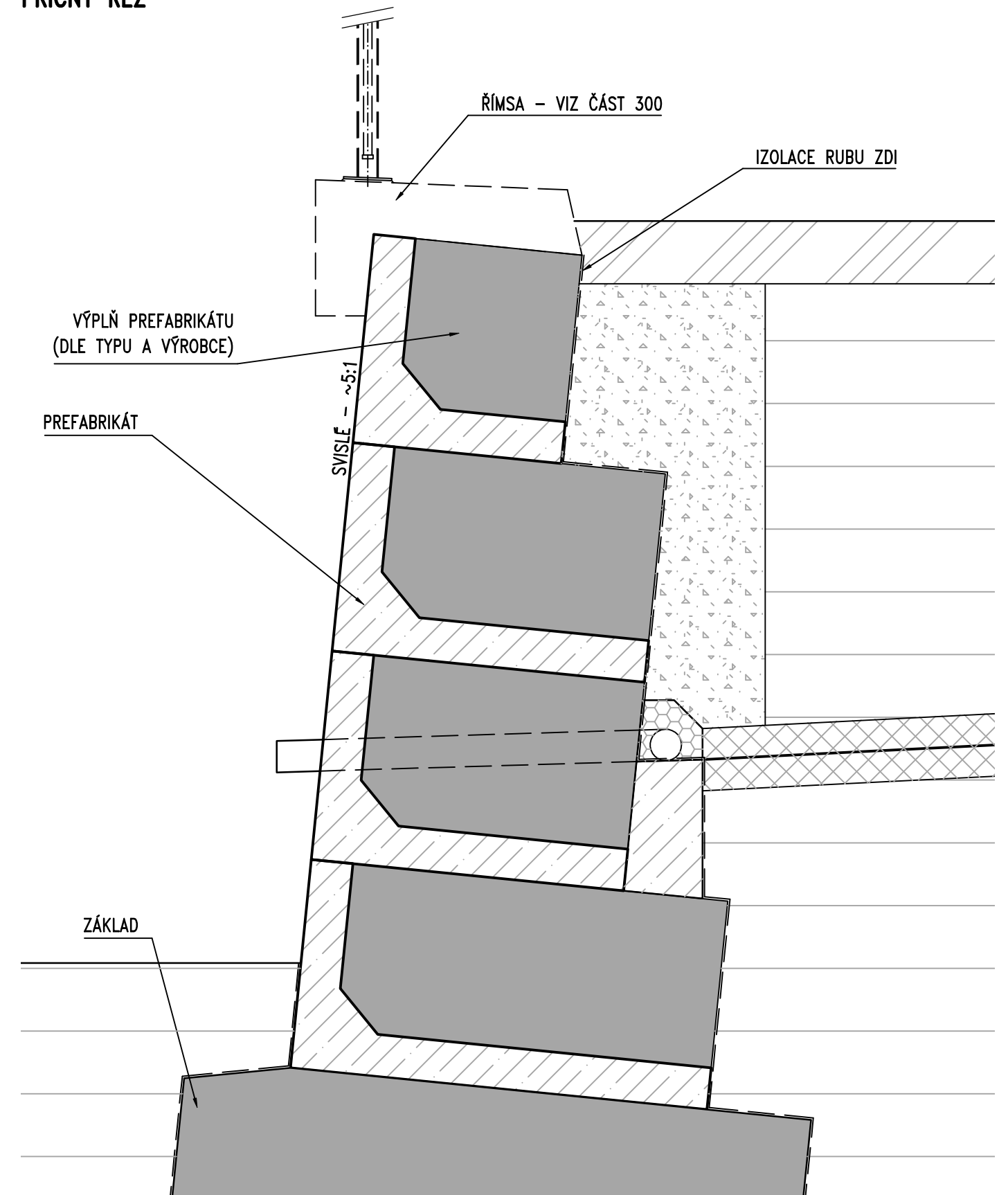
## POZNÁMKY:

- 1) OBVYKLÉ ROZMĚRY:  
DLE VÝROBCE PREFABRIKÁTU.
- 2) MATERIÁLY – DLE ČSN EN 206:  
PROSTÝ BETON,  
ŽELEZOBETON.
- 3) TVAR SE MŮŽE VÝRAZNĚ LIŠIT V ZÁVISLOSTI NA VÝROBCI A TYPU PREFABRIKÁTU, ZNÁZORNĚNÁ KONSTRUKCE JE POUZE ILISTRATIVNÍ.

## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
NAKLONĚNÍ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
TRHLINY SMRŠŤOVACÍ	PŘI VELIKOSTI TRHLIN NAD 0.3 mm SANACE TRHLIN
TRHLINY STATICKÉ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
NEŽÁDOUCÍ PRŮSAK	OPRAVA IZOLACE RUBU
DEGRADACE POVRCHU	SANACE POVRCHU
CHYBÍ PROSTUP DRENÁŽE	DOPLNIT PROSTUP DRENÁŽE

## PŘÍČNÝ ŘEZ



ŘADA 200 – KONSTRUKCE ZDÍ  
TÍŽNÁ ZEĎ ZDĚNÁ

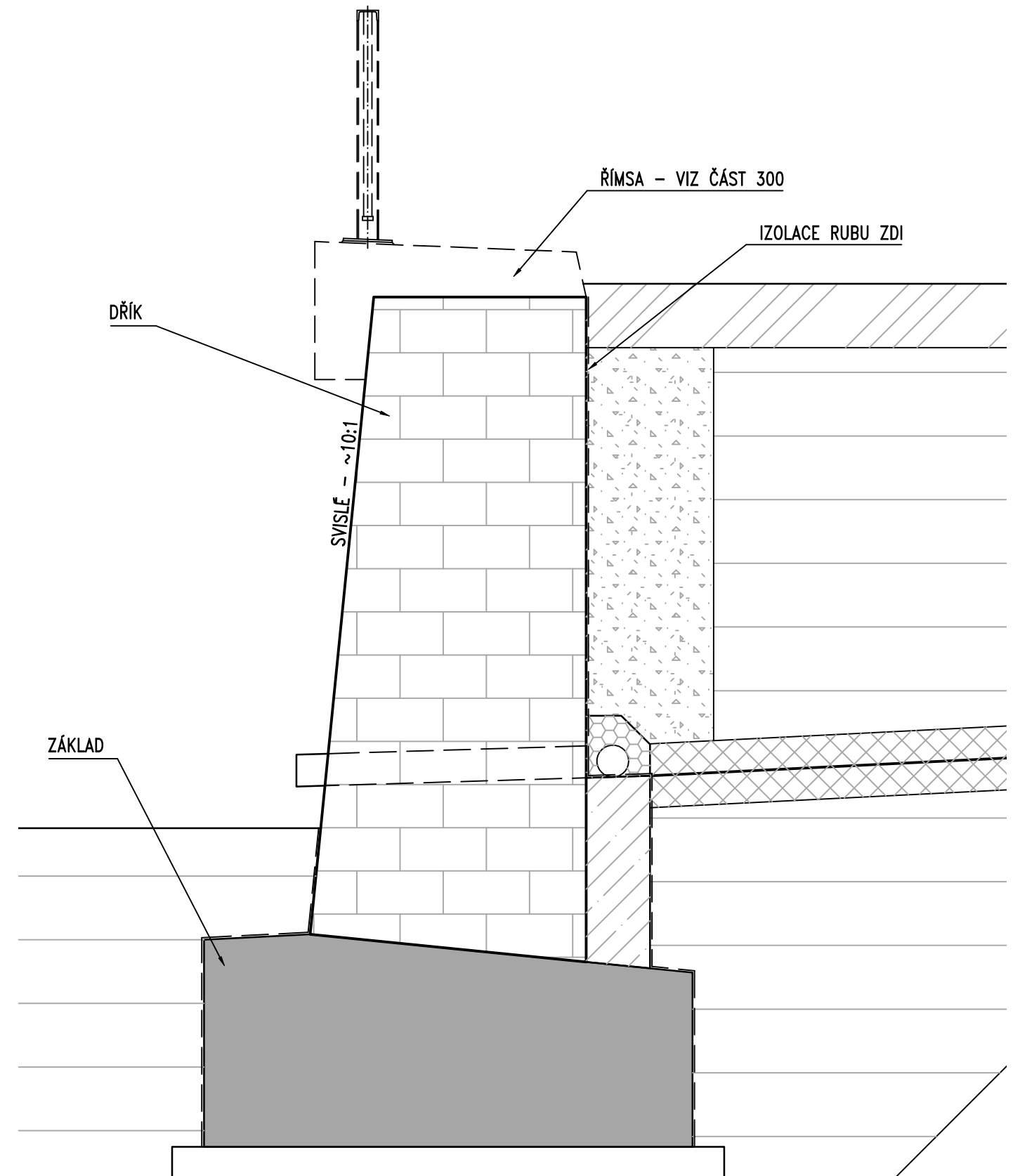
POZNÁMKY:

- 1) OBVYKLÉ ROZMĚRY:  
 $H1 = 0.75-1.5 \text{ m}$ ,  
 $L1 = 0.55 \times H1$ ,  
 $L2 = 0.3-0.5 \text{ m}$ ,  
 $B = 0.33-0.45 \times H$ .
- 2) MATERIÁLY – DLE ČSN EN 771-1, 771-2, 771-5 A ČSN EN 771-6:  
 ZDIVO CIHELNÉ,  
 ZDIVO Z UMĚLÉHO KAMENIVA,  
 ZDIVO Z PŘÍRODNÍHO KAMENIVA.

DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
NAKLONĚNÍ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
VYDROLENÍ POJIVA	PŘESPÁROVÁNÍ
TRHLINY STATICKÉ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
NEŽÁDOUCÍ PRŮSAK	OPRAVA IZOLACE RUBU
VYPADÁVÁNÍ ZDIVA	NÁHRADA VYPADLÉHO ZDIVA, PŘI OPAKOVÁNÍ ZJISTIT PŘÍČINU
CHYBÍ PROSTUP DRENÁŽE	DOPLNIT PROSTUP DRENÁŽE

PŘÍČNÝ ŘEZ





# ŘADA 200 – KONSTRUKCE ZDÍ TÍŽNÁ ZEĎ GABIONOVÁ

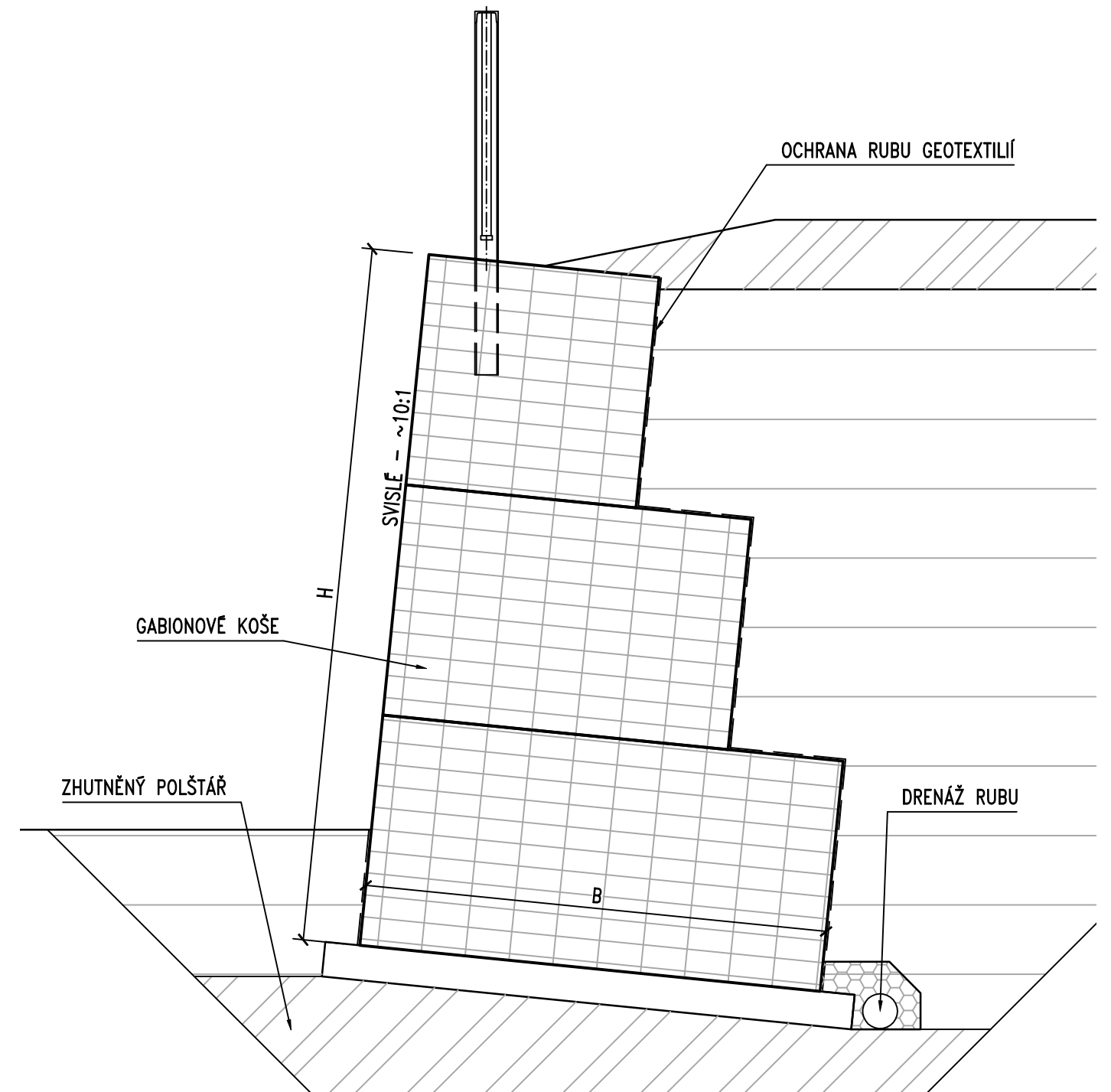
## POZNÁMKY:

- 1) OBVYKLÉ ROZMĚRY:  
H:B = 3:2.  
(PŘESNÉ ROZMĚTY MUSÍ BÝT STANOVENY STATICKÝM VÝPOČTEM DLE PLATNÝCH NOREM.)
- 2) KONSTRUKCE A MATERIÁLY DLE TKP 30 "SPECIÁLNÍ ZEMNÍ KONSTRUKCE".

## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
NAKLONĚNÍ, DEFORMACE	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
LOK. KOROZE KOŠE	VÝMĚNA PLETIVA
GLOB. KOROZE KOŠE	CELKOVÁ VÝMĚNA KONSTRUKCE DLE NÁVRHU PROJEKTANTA

## PŘÍČNÝ ŘEZ



# ŘADA 200 – KONSTRUKCE ZDÍ ÚHLOVÁ ZEĎ MONOLITICKÁ

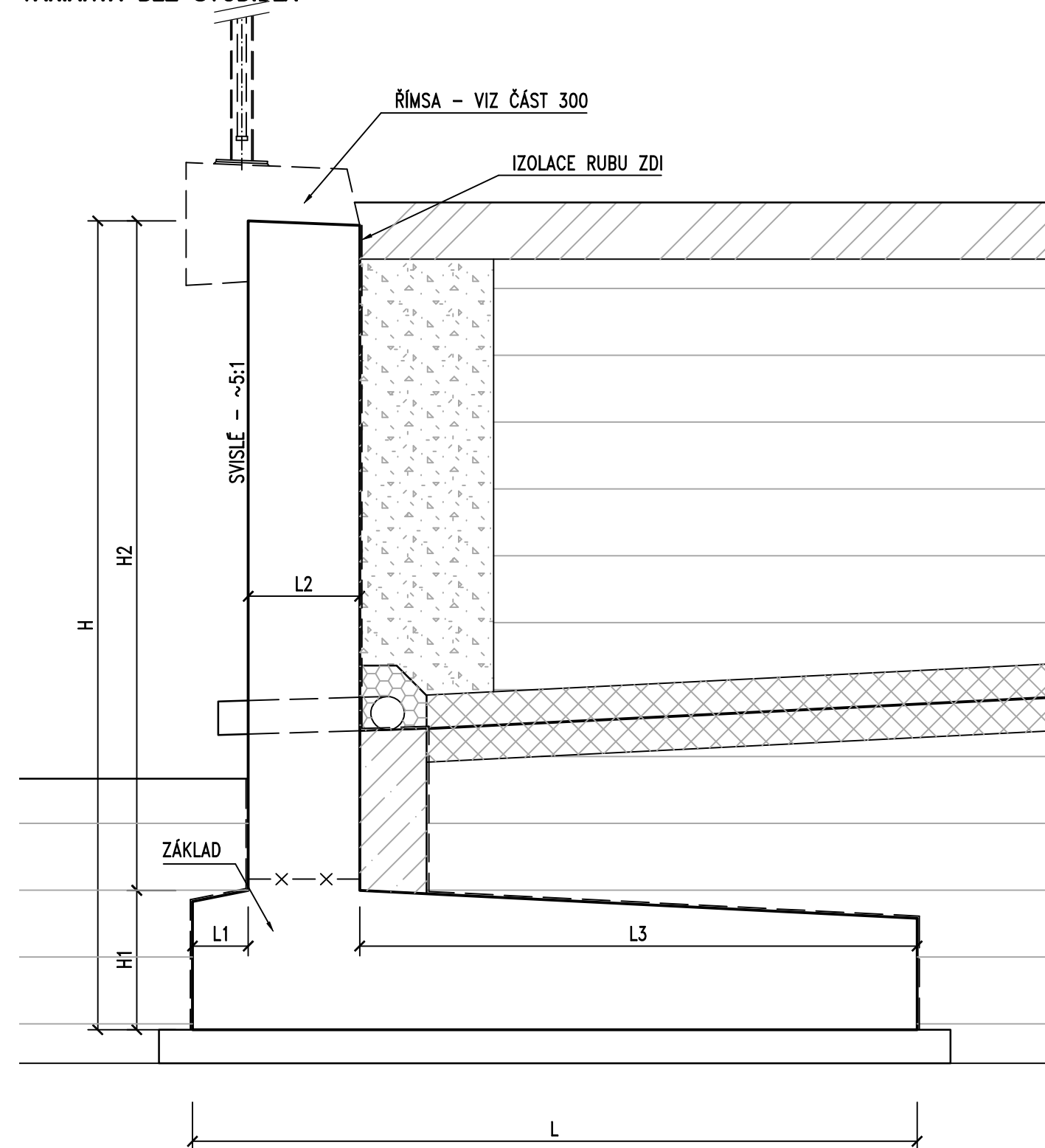
## POZNÁMKY:

- 1) OBVYKLÉ ROZMĚRY:  
 $H1 = 0.6-1.5 \text{ m}$ ,  
 $L1 = 0.55 \times H1$ ,  
 $L2 = \text{MIN. } 0.3 \text{ m}$ ,  
 $L = 0.6-1 \times H$ .  
 (PŘESNÉ ROZMĚTY MUSÍ BÝT STANOVENY STATICKÝM VÝPOČTEM DLE PLATNÝCH NOREM.)
- 2) MATERIÁLY – DLE ČSN EN 206:  
 ŽELEZOBETON.
- 3) LÍC ZDI MŮŽE BÝT OPATŘEN OBKLADEM.

## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
NAKLONĚNÍ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
TRHLINY SMRŤOVACÍ	PŘI VELIKOSTI TRHLIN NAD 0.3 mm SANACE TRHLIN
TRHLINY STATICKÉ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
PRŮSAK	OPRAVA IZOLACE RUBU
DEGRADACE POVRCHU	SANACE POVRCHU
CHYBÍ PROSTUP DRENÁŽE	DOPLNIT PROSTUP DRENÁŽE

## VARIANTA BEZ SVODIDLA



ŘADA 200 – KONSTRUKCE ZDÍ  
**ÚHLOVÁ ZEĎ PREFABRIKOVANÁ**

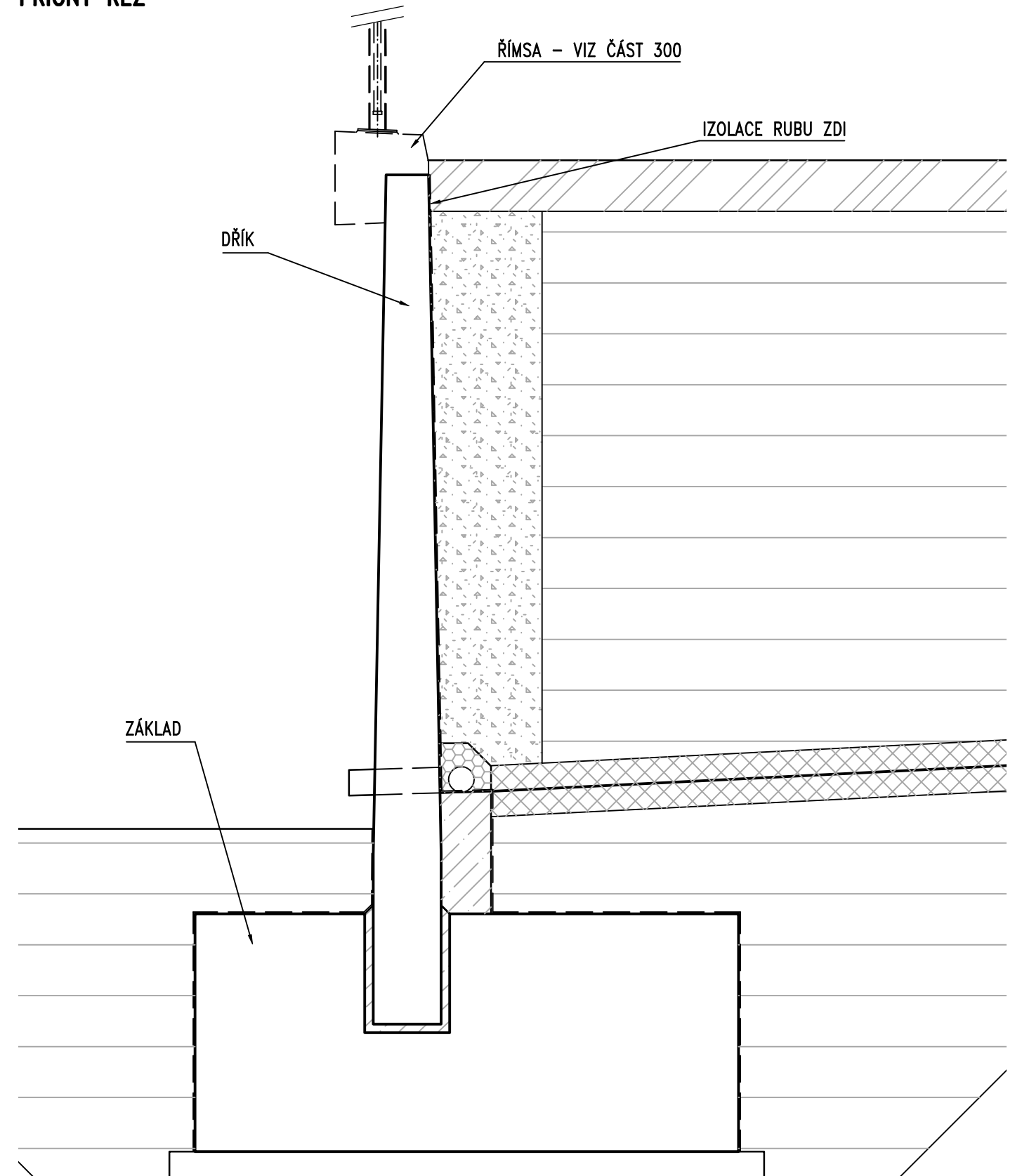
**POZNÁMKY:**

- 1) OBVYKLÉ ROZMĚRY:  
DLE VÝROBCE PREFABRIKÁTU.
- 2) MATERIÁLY – DLE ČSN EN 206:  
ŽELEZOBETON.
- 3) TVAR SE MŮŽE VÝRAZNĚ LIŠIT V ZÁVISLOSTI NA VÝROBCI A TYPU PREFABRIKÁTU, ZNÁZORNĚNÁ KONSTRUKCE JE POUZE ILUSTRATIVNÍ.

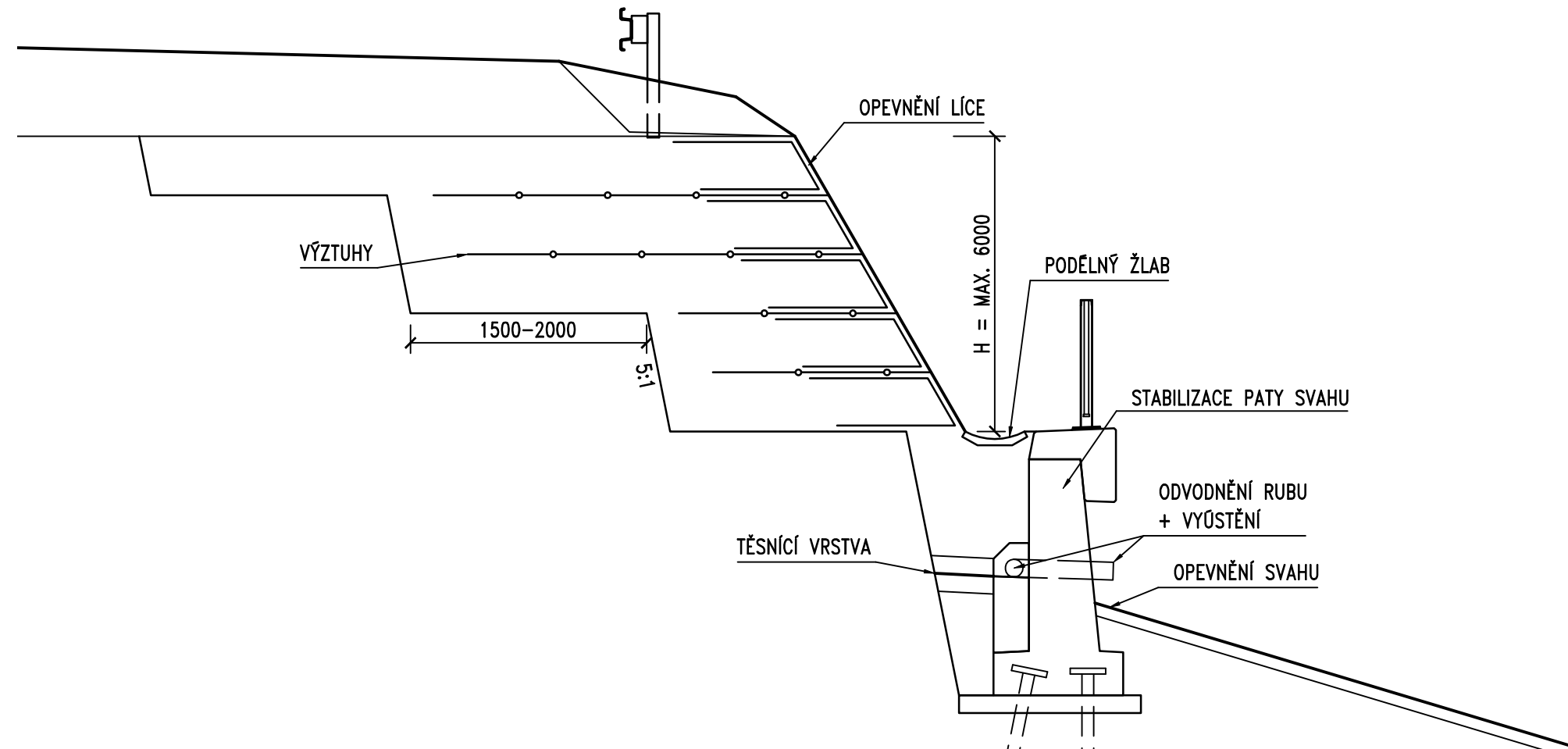
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
NAKLONĚNÍ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
TRHLINY SMRŤOVACÍ	PŘI VELIKOSTI TRHLIN NAD 0.3 mm SANACE TRHLIN
TRHLINY STATICKÉ	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA
PRŮSAK	OPRAVA IZOLACE RUBU
DEGRADACE POVRCHU	SANACE POVRCHU
CHYBÍ PROSTUP DRENÁŽE	DOPLNIT PROSTUP DRENÁŽE

**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**POZNÁMKY:**

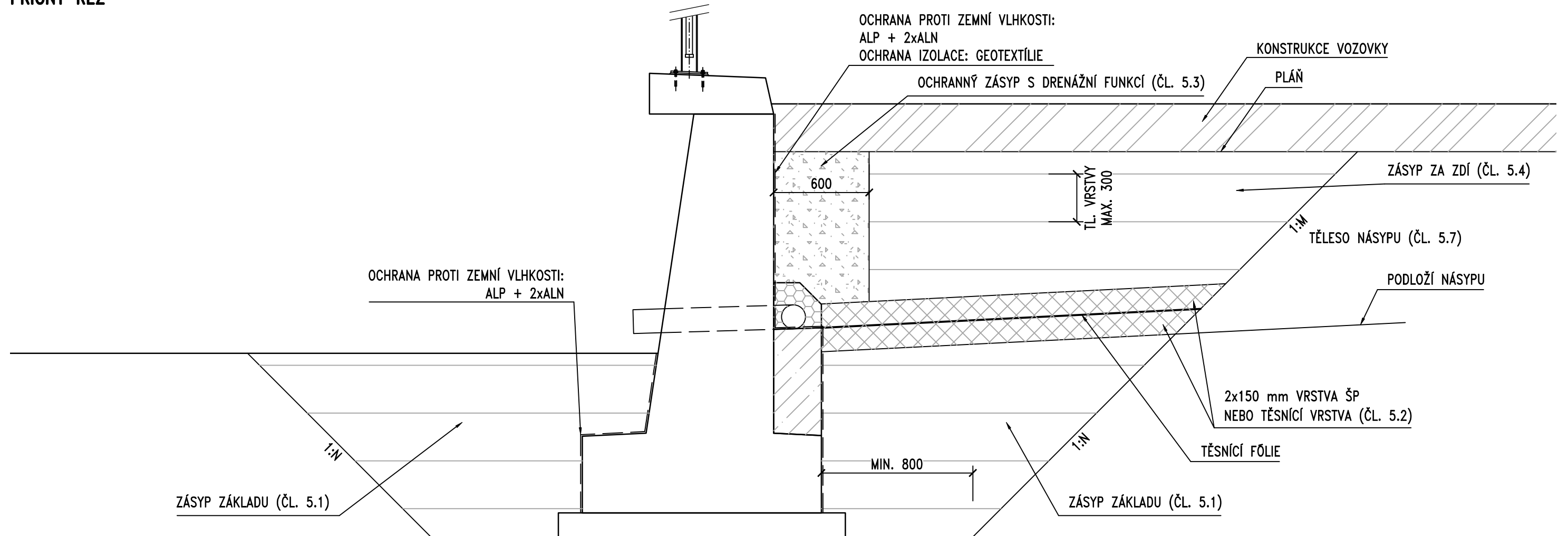
- 1) ZPRAVIDLA SE ZŘIZUJE PŘI SKLONU TERÉNU > 30 %.
- 2) STABILITA SVADU MUSÍ BÝT OVEŘENA STATICKÝM VÝPOČTEM.
- 3) DLE GEOLOGIE MŮŽE BÝT TŘEBA STABILIZACI V PATĚ SVAHU POSÍLIT MIKROPILOTOVÝM ZÁKLADEM.
- 4) KONSTRUKCE BÝVÁ ZPRAVIDLA VELMI NÁROČNÁ NA ÚDRŽBU (ODSTRAŇOVÁNÍ VEGETACE), MĚLA BY BÝT NAVRHOVÁNA JEN V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPADECH.

**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
DEFORMACE	MONITORING, ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY A POTÉ OPATŘENÍ DLE NÁVRHU PROJEKTANTA

# ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS ZÁSYPY – OPĚRNÁ ZEĎ

## PŘÍČNÝ ŘEZ



### POZNÁMKY:

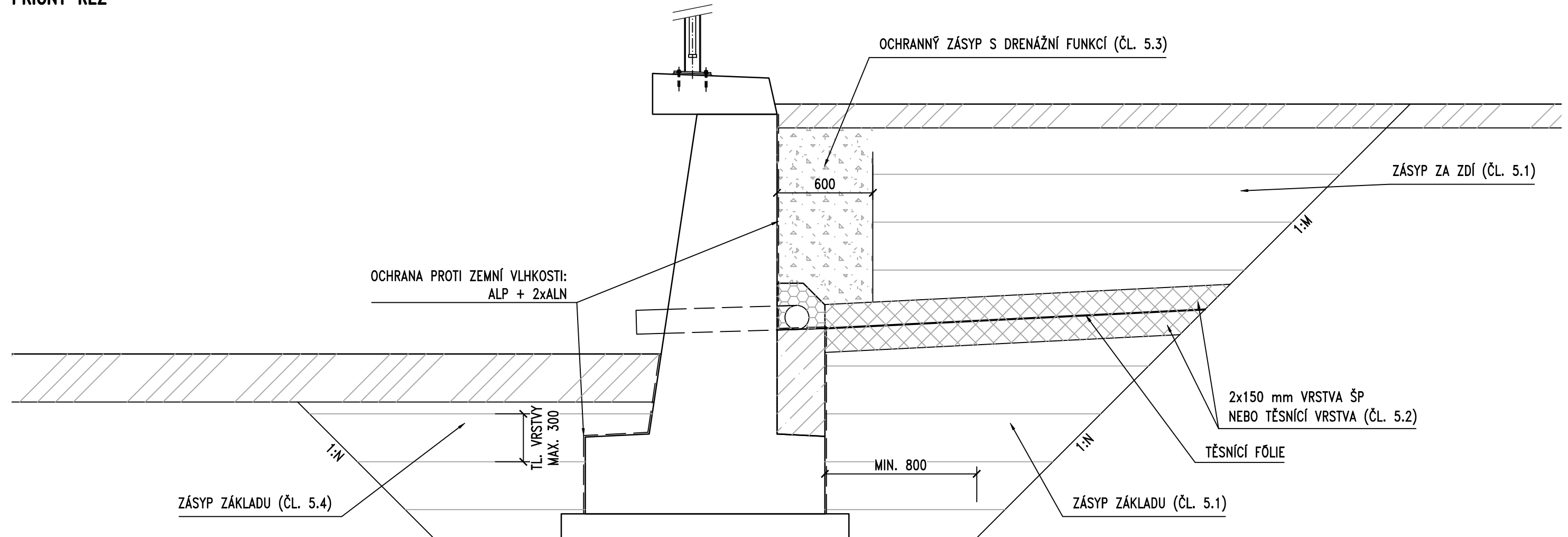
- 1) ZPŮSOB PROVEDENÍ A POUŽITÉ MATERIÁLY SE ŘÍDÍ ČLÁNKY DLE ČSN 73 6244 UVEDENÝMI V ZÁVORKÁCH.
- 2) TĚSNÍCÍ FÓLIE – GEOMEMBRÁNA S PEVNOSTÍ MIN. 20 kN/m A S PROTAŽENÍM MIN. 20 % (V OBOU SMĚRECH), KTERÁ JE ULOŽENÁ VE VRSTVĚ ŠTĚRKOPÍSKU TL. 150+150 mm.
- 3) PODLOŽÍ NÁSYPU – KVALITA DLE ČSN 73 6244 MUSÍ BÝT PROVĚŘENA Z HLEDISKA SEDÁNÍ, POKUD NEVYHOVÍ, JE TŘEBA UČINIT OPATŘENÍ PRO URYCHLENÍ KONSOLIDACE (NAPŘ. SVISLÉ DRĚNY APOD.).

### DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
DEFORMACE, PROPADY	PRŮZKUM, VÝMĚNA

ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**ZÁSYPY – ZÁRUBNÍ ZEĎ**

**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**POZNÁMKY:**

- 1) ZPŮSOB PROVEDENÍ A POUŽITÉ MATERIÁLY SE ŘÍDÍ ČLÁNKY DLE ČSN 73 6244 UVEDENÝMI V ZÁVORKÁCH.
- 2) TĚSNÍCÍ FÓLIE – GEOMEMBRÁNA S PEVNOSTÍ MIN. 20 kN/m A S PROTAŽENÍM MIN. 20 % (V OBOU SMĚRECH), KTERÁ JE ULOŽENÁ VE VRSTVĚ ŠTĚRKOPÍSKU TL. 150+150 mm.
- 3) PODLOŽÍ NÁSYPU – KVALITA DLE ČSN 73 6244 MUSÍ BÝT PROVĚŘENA Z HLEDISKA SEDÁNÍ, POKUD NEVYHOVÍ, JE TŘEBA UČINIT OPATŘENÍ PRO URYCHLENÍ KONSOLIDACE (NAPŘ. SVISLÉ DRĚNY APOD.).

**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

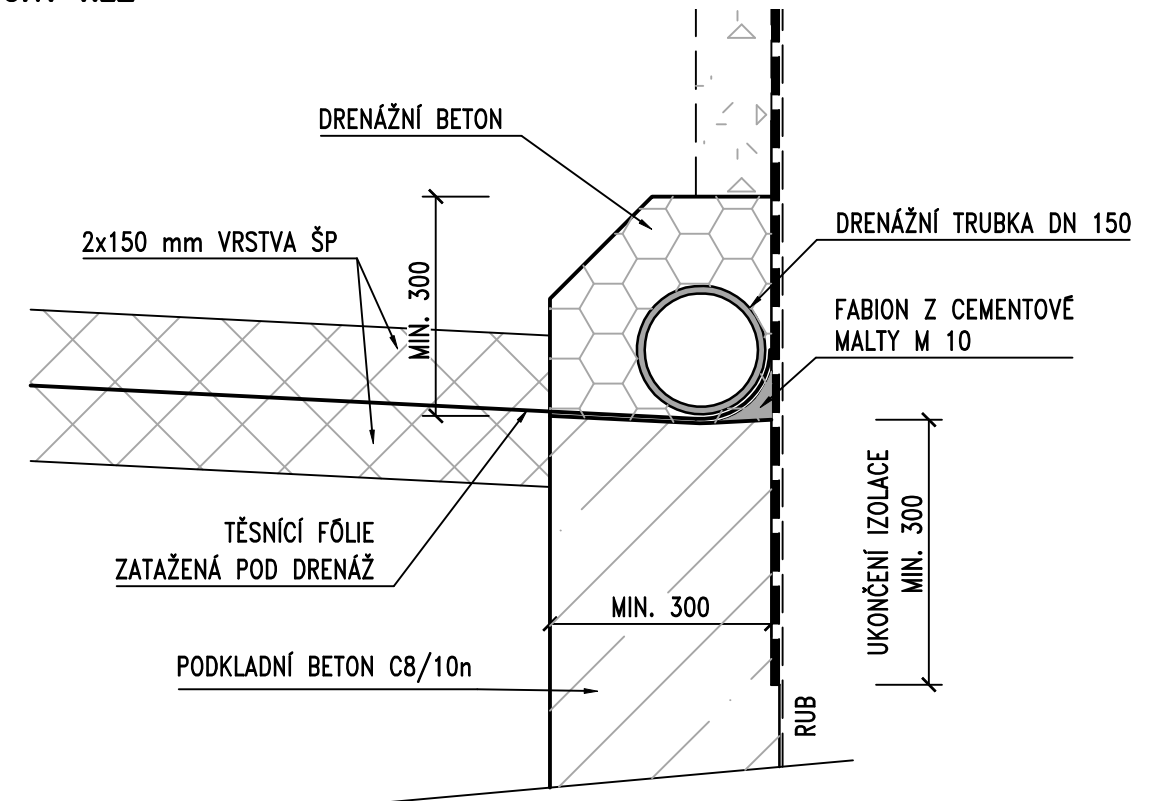
ZÁVADA	OPRAVA
DEFORMACE, PROPADY	PRŮZKUM, VÝMĚNA

ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**ODVODNĚNÍ RUBU – DRENÁŽ ZA ZDÍ**

**POZNÁMKY:**

- 1) MATERIÁL DRENÁŽE VIZ ČL. 8.10 TP 83.
- 2) VRCHOLOVÝ TLAK DRENÁŽNÍ TRUBKY JE SN8.
- 3) DRENÁŽNÍ TRUBKA JE ULOŽENA V PODÉLNĚM SKLONU MIN. 3 %.
- 4) DRENÁŽNÍ BETON – CEMENTOVÝ BETON MEZEROVITÝ DLE TKP 18.
- 5) FABION JE VYTVOŘEN CEMENTOVOU MALTOU M 10 DLE ČSN EN 998-2.

**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
ABSENCE RUBOVÉ DRENÁŽE	PROVÉST RUBOVOU DRENÁŽ
NEFUNKČNÍ RUBOVÁ DRENÁŽ	VYČIŠTĚNÍ, POPŘ. VÝMĚNA

ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**ODVODNĚNÍ RUBU – VYÚSTĚNÍ DO LÍCE**

**POZNÁMKY:**

- 1) MATERIÁL DRENÁŽE VIZ ČL. 5.6 TP 83.
- 2) VNĚJŠÍ PRŮMĚR MENŠÍ ZASOUVANÉ TRUBKY SE OD VNITŘNÍHO PRŮMĚRU VĚTŠÍ TRUBKY MŮŽE LIŠIT MAXIMÁLNĚ 0 5 mm.
- 3) KŮNICKÉ VYBRÁNÍ V LÍCI ZDI BUDE VYTVOŘENO VLOŽKOU.
- 4) PEVNOSTNÍ SPOJ BUDE VYPLNĚN CEMENTOVOU MALTOU M 15 DLE ČSN EN 998-2 NEBO SANAČNÍ MALTOU TŘÍDY R2 DLE ČSN EN 1504-3.
- 5) POKUD JE RUB ZDI OPATŘEN JEN IZOLACÍ PROTI VLHKOSTI NÁTĚREM, JE U PROSTUPU PŘIDÁN NATAVENÝ IZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS. POKUD JE RUB IZOLOVÁN NATAVENÝMI IZOLAČNÍMI ASFALTOVÝMI PÁSY, DALŠÍ PÁS SE NEPŘIDÁVÁ.
- 6) DRENÁŽ NEMUSÍ BÝT VYÚSTĚNA POUZE DO LÍCE ZDI, LZE POUŽÍT I JINÉ VARIATNY (NAPŘ. SVEDENÍ DO KANALIZACE NEBO VYÚSTĚNÍ KŘÍDLEM ZDI).

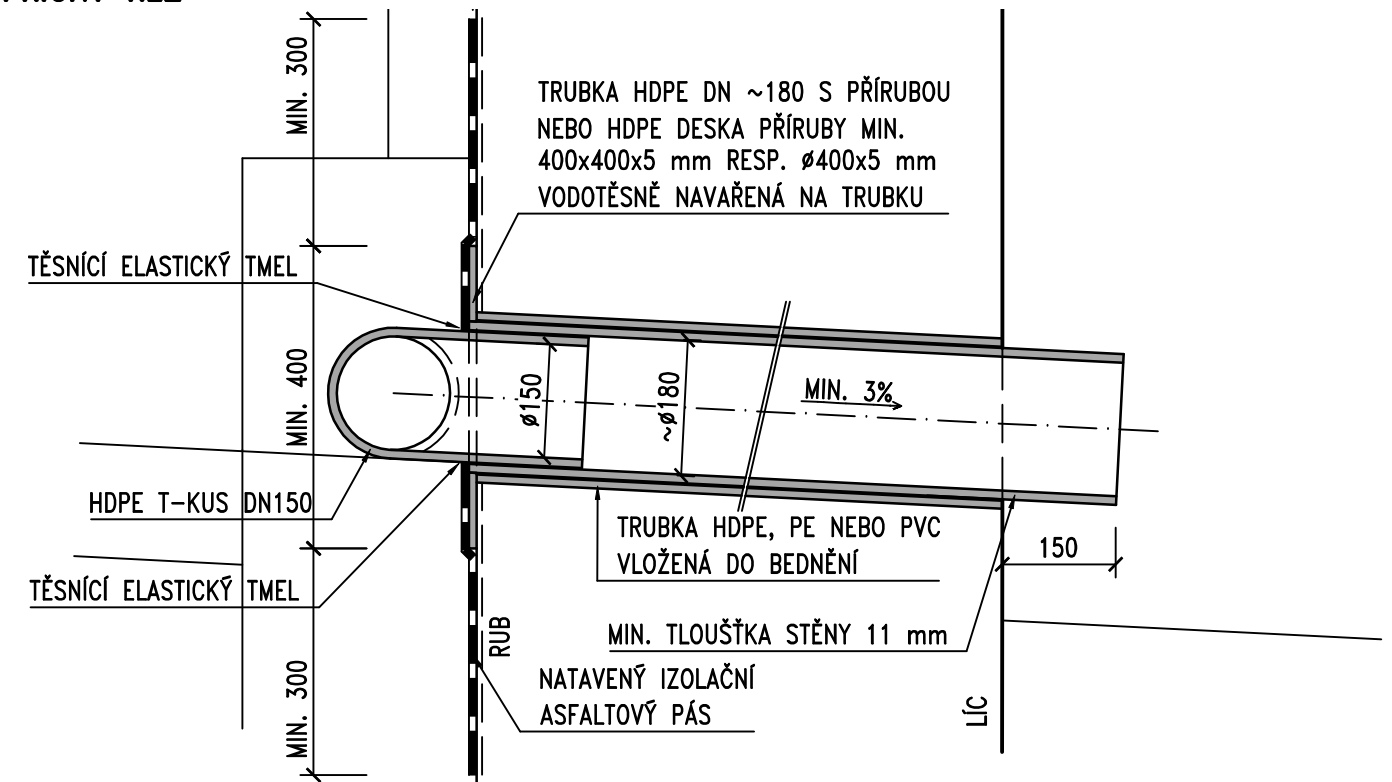
**POZNÁMKY – DODATEČNÉ PROVEDENÍ:**

- 7) U STVÁVAJÍCÍCH ZDÍ, KDE NENÍ PROVEDENO VYÚSTĚNÍ DO LÍCE JE VHODNÉ HO PROVĚST.
- 8) BUDOU PROVEDENY VRTY PRŮMĚRU 50–200 mm, DO KTERÝCH BUDE VLOŽENA TRUBKA Z VHODNÉHO TRVANLIVÉHO MATERIÁLU (BĚŽNĚ HDPE, PE NEBO PVC).
- 9) PROSTOR MEZI VLOŽENOU TRUBKOU A VTREM BUDE VYPLNĚN. POKUD TO BUDE MOŽNÉ, BUDE ZATĚSNĚN; V OSTATNÍCH PŘÍPÁDECH (NAPŘ. U KAMENNÝCH ZDÍ) BUDE VYPLNĚN ALESPŮŇ TAK, ABY TRUBKA BYLA ZAJIŠTĚNA V POŽADOVANÉ POLOZE.

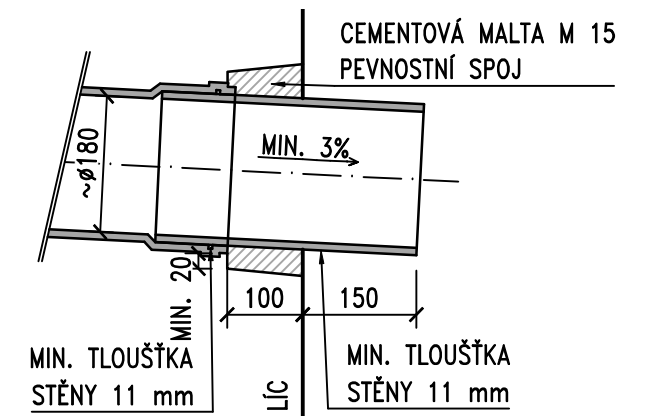
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
ABSENCE NEBO POŠKOZENÍ VYÚSTĚNÍ DRENÁŽE	PROVĚST VYÚSTĚNÍ DRENÁŽE
NEDOSTATEČNÝ PŘESAHE PŘED LÍC	OSADIT KUS S PŘESAHEM

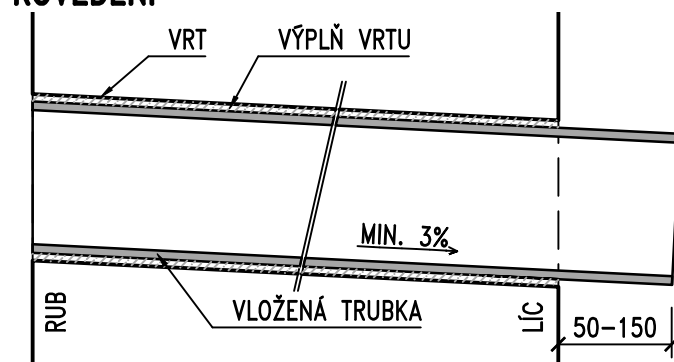
**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**ALTERNATIVNÍ VARIANTA**



**PŘÍČNÝ ŘEZ – DODATEČNÉ PROVEDENÍ**



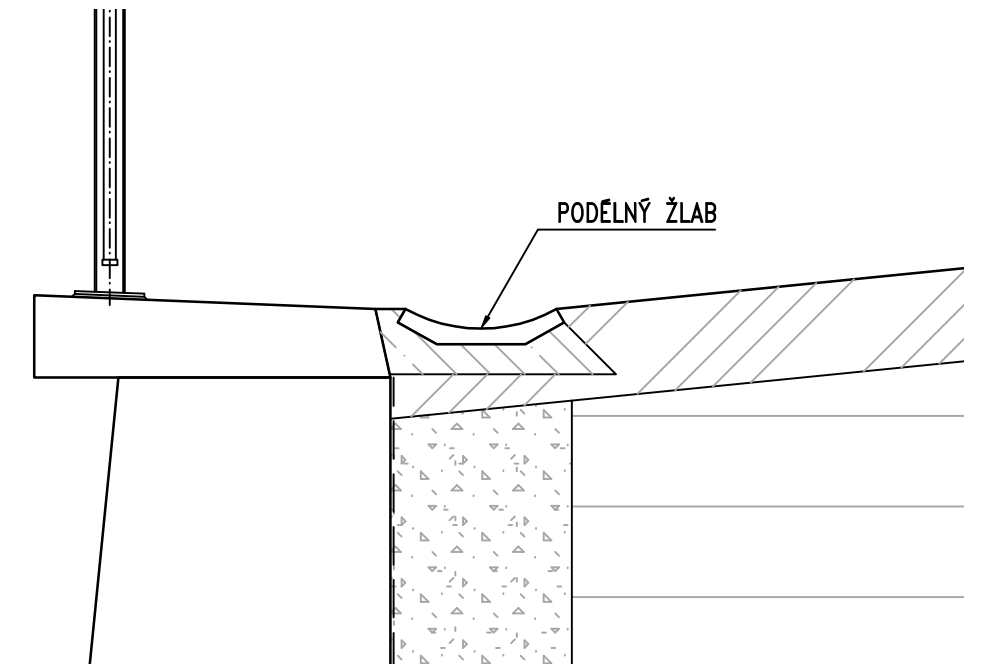


ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**SVEDENÍ POVRCHOVÉ VODY NAD ZÁRUBNÍ ZDÍ**

**POZNÁMKY:**

- 1) PODÉLNÝ ŽLAB ZPRAVIDLA PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ VÝROBEK, ALE LZE ZVOLIT I JINÉ VARIATNY.
- 2) JE TŘEBA ZAJISTIT SVEDENÍ VODY NA KONCI PODÉLNÉHO ŽLABU (NAPŘ. SVEDENÍM DO KANALIZACE).
- 3) PODÉLNÝ ŽLAB MŮŽE ALTERNATIVNĚ BÝT INTEGROVANÝ DO TVARU ŘÍMSY.

**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
ABSENCE PODÉLNÉHO ŽLABU	DOPLNIT PODÉLNÝ ŽLAB
ABSENCE KONCOVÉHO SVODU	DOPLNIT KONCOVÝ SVOD

# ŘÍMSA

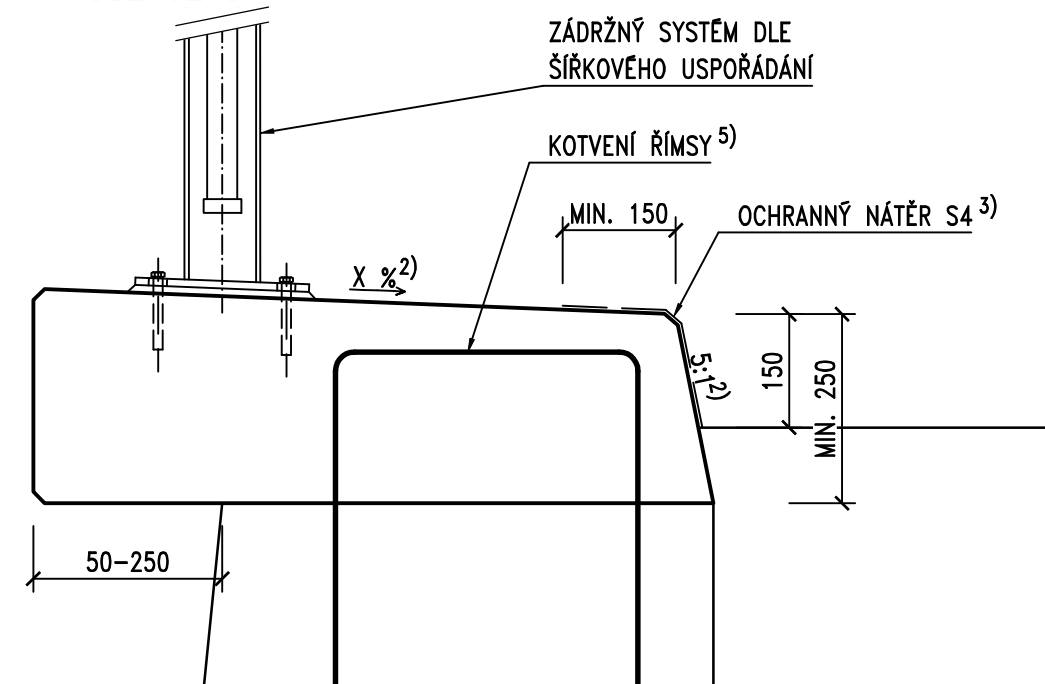
## POZNÁMKY:

- 1) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ, ZÁCHYTNÝ SYSTÉM A PŘÍČNÝ SKLON VIZ ŘADA 100.
- 2) TVAR A VÝŠKA OBRUBY MUSÍ BÝT VE SHODĚ S TPV POUŽITÉHO SVODIDLA NEBO ZÁBRADELNÍHO SVODIDLA A JEHO KOTVENÍ. DOPORUČENÝ SKLON OBRUBNÍKU JE 5:1.
- 3) OCHRANNÝ NÁTĚR – TYP S4 DLE TKP 31, VE ZBYTKU POVRCU ŘÍMSY LZE POUŽÍT NÁTĚR S2.
- 4) MATERIÁLY:  
 ŽELEZOBETON – MONOLIT,  
 ŽELEZOBETON – PREFA.
- 5) KOTVENÍ ŘÍMSY:  
 U NOVOSTAVEB – IDEÁLNĚ JEDNÍM KUSEM BETONÁŘSKÉ VÝZTUŽE,  
 U REKONSTRUKCE – 2 "L" KUSY BETONÁŘSKÉ VÝZTUŽE NEBO CHEMICKY VLEPOVANÉ KOTVY.
- 6) DILATAČNÍ, PRACOVNÍ A SMRŠŤOVACÍ SPÁRY ŘÍMS VIZ VZOROVÁ ŘEŠENÍ Č. 306–307.
- 7) PREFERUJE SE VARIANTA S OZUBEM. VARIANTA BEZ OZUBU BUDE POUŽITA POUZE VÝJIMEČNĚ.

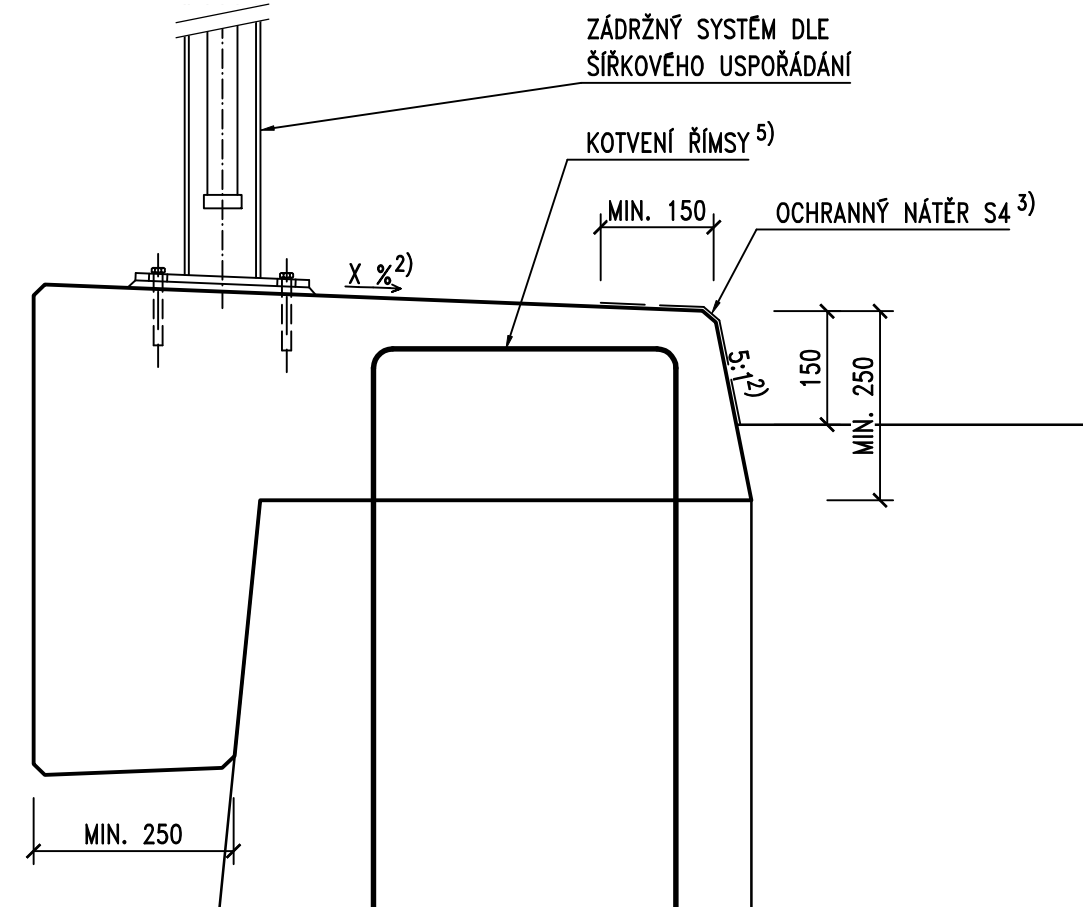
## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
NETĚSNÉ SPÁRY	VÝMĚNA VÝPLNĚ SPAR
DEGRADACE NÁTĚRŮ	OBNOVA NÁTĚRŮ
DEGRADACE BETONU	SANACE BETONU
TRHLINY	SANACE TRHLIN DLE TYPU

### VARIANTA BEZ OZUBU



### VARIANTA S OZUBEM



ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**TĚSNĚNÍ DILATAČNÍCH SPÁR ŘÍMS**

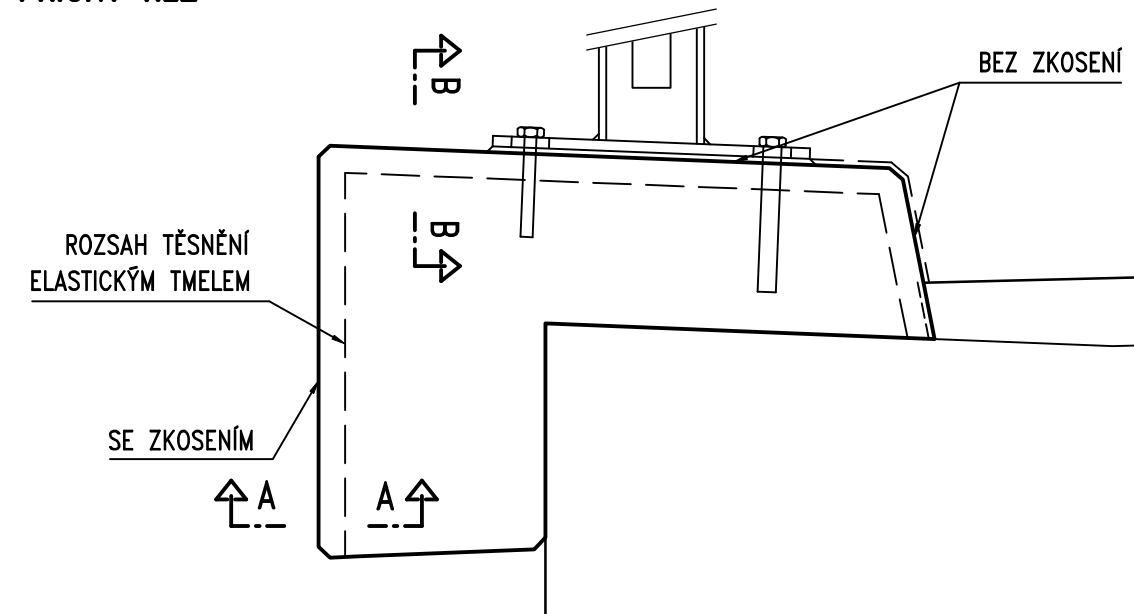
**POZNÁMKY:**

- 1) MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÝ POHYB VE SPÁŘE ±5 mm.
- 2) PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE PRŮMĚRU O MIN. 10 mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY.
- 3) PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE DO SPÁRY VLOŽEN PO VYBETONOVÁNÍ OBOU ČÁSTÍ ŘÍMSY.
- 4) TĚSNĚNÍ DILATAČNÍ SPÁRY BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p).
- 5) VÝPLŇ SPÁRY – PĚNOVÝ POLYSTYREN EPS – EN 13163 – CS(10)30.
- 6) PŘEDTĚSNĚNÍ – ELASTICKÝ MATERIÁL, NAPŘÍKLAD PĚNOVÝ PE.
- 7) PENETRAČNĚ ADHÉZNÍ NÁTĚR DLE TKP 21 PRO ZVÝŠENÍ PŘILNAVOSTI TMELU.
- 8) NEJPRVE BUDE PROVEDENO TĚSNĚNÍ DILATAČNÍ SPÁRY, TEPRVE PAK BUDE PROVEDENA VOZOVKA A TĚSNĚNÍ PODÉLNĚ SPÁRY MEZI VOZOVKOU A ŘÍMSOU.

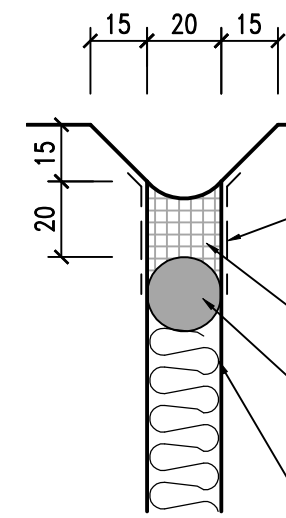
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
DEGRADACE TMELU	PROVEDENÍ NOVÝCH TMELŮ

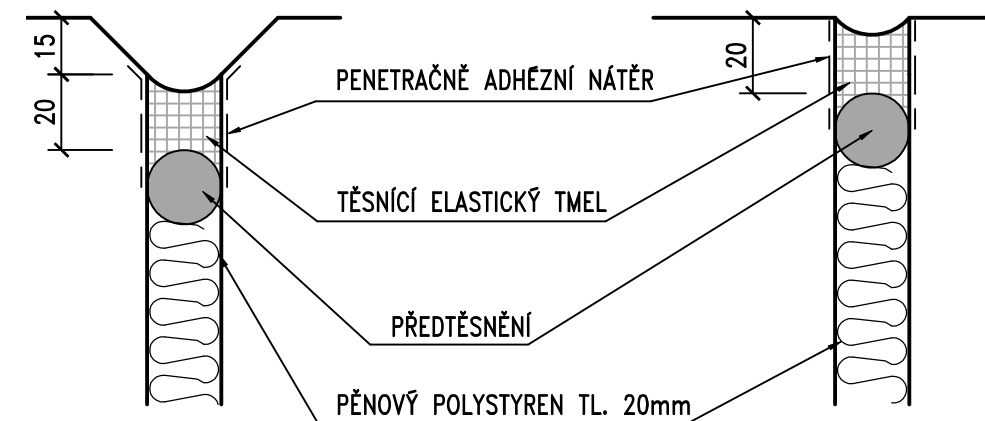
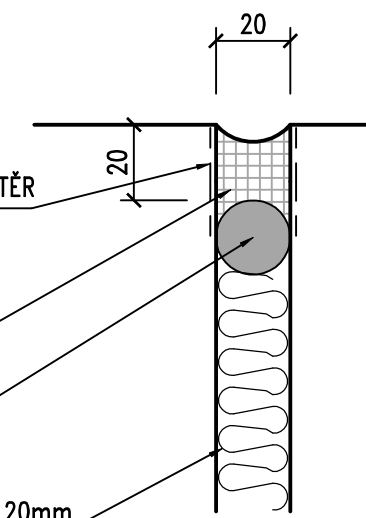
**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**ŘEZ A-A**  
 VARIANTA SE ZKOSENÍM



**ŘEZ B-B**  
 VARIANTA BEZ ZKOSENÍM



ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**TĚSNĚNÍ PRACOVNÍCH SPÁR ŘÍMS**

**POZNÁMKY:**

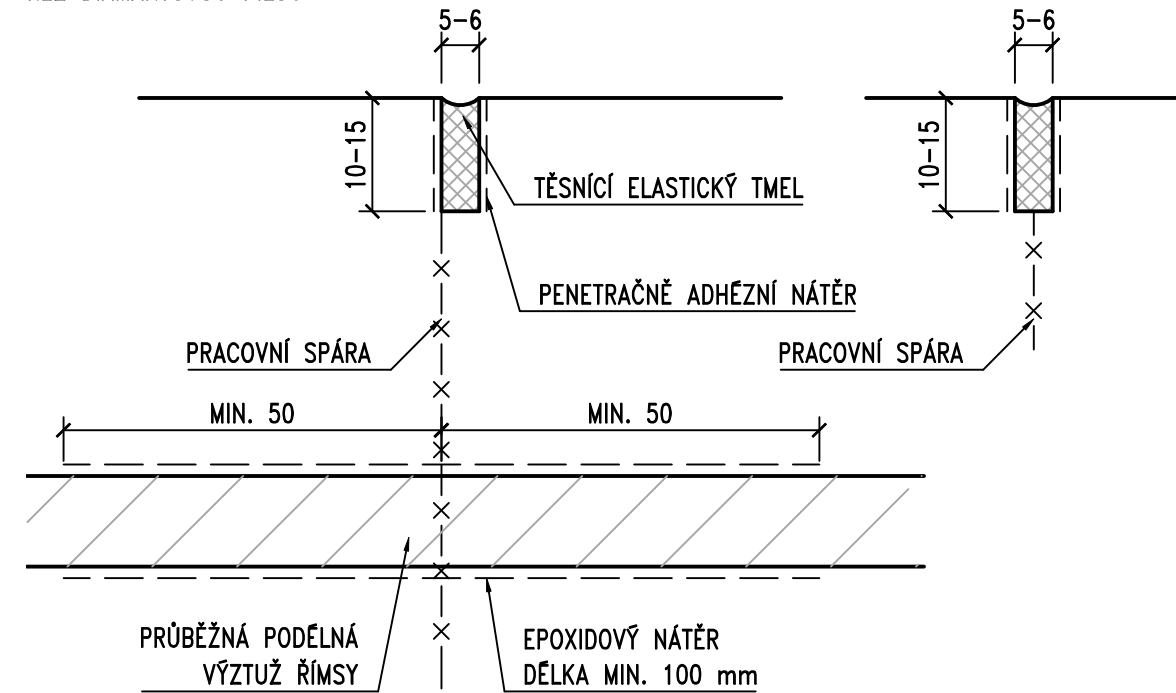
- 1) TĚSNĚNÍ SPÁRY BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p).
- 2) ROZSAH TĚSNĚNÍ SPÁRY VZOROVÉ ŘEŠENÍ Č. 306.
- 3) PROTIKOROZNÍ OCHRANA BETONÁŘSKÉ VÝZTUŽE JE POMOCÍ EPOXIDOVÉHO NÁTĚRU MINIMÁLNÍ TLOUŠŤKY 80  $\mu\text{m}$  A TO MINIMÁLNĚ 50 mm NA OBĚ STRANY OD SPÁRY.
- 4) PENETRAČNĚ ADHÉZNÍ NÁTĚR DLE TKP 21 PRO ZVÝŠENÍ PŘILNAVOSTI TMELU.
- 5) NEJPRVE BUDE PROVEDENO TĚSNĚNÍ PRACOVNÍ SPÁRY, TEPRVE PAK BUDE PROVEDENA VOZOVKA A TĚSNĚNÍ PODÉLNÉ SPÁRY MEZI VOZOVKOU A ŘÍMSOU.

**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
DEGRADACE TMELU	PROVEDENÍ NOVÝCH TMELŮ

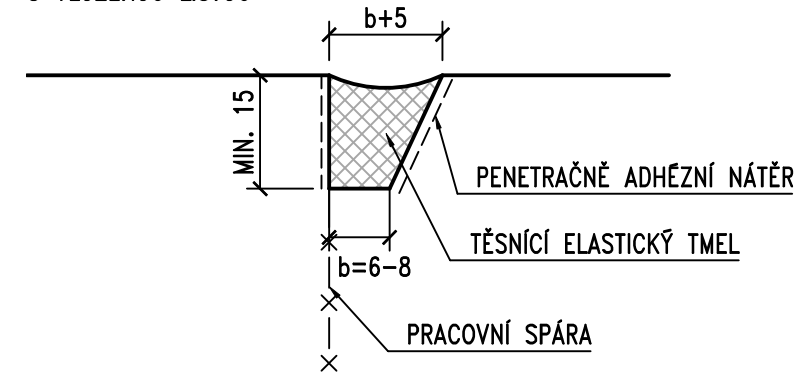
**I. VARIANTA**

ŘEZ DIAMANTOVOU PILOU



**II. VARIANTA**

S VLOŽENOU LIŠTOU



ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**TĚSNĚNÍ SMRŠŤOVACÍCH SPÁR ŘÍMS**

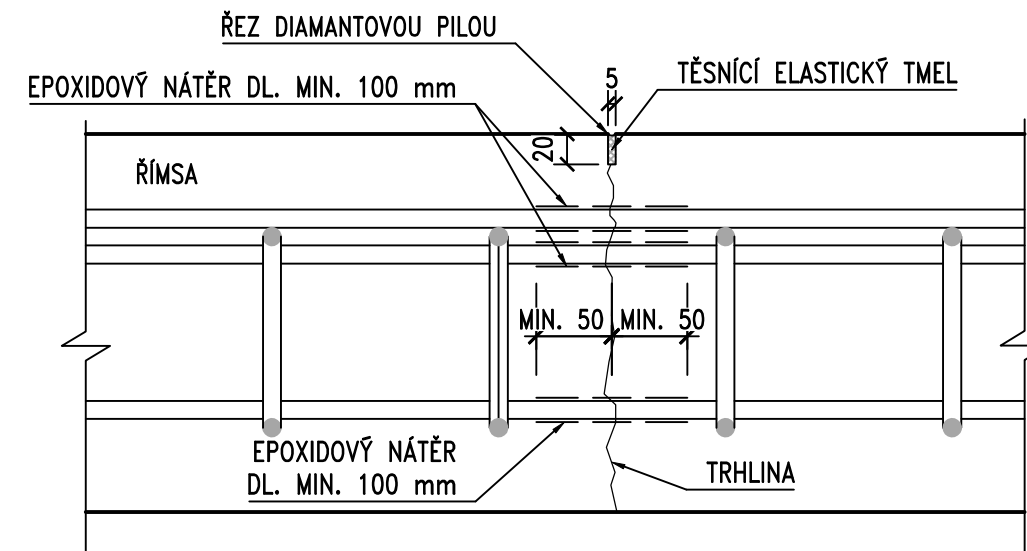
**POZNÁMKY:**

- 1) VZDÁLENOST SMRŠŤOVACÍCH SPAR JE MAX. 6 m.
- 2) TĚSNĚNÍ BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p).
- 3) ROZSAH TĚSNĚNÍ SPÁRY VIZ VZOROVÉ ŘEŠENÍ Č. 306.
- 4) PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE PRŮMĚRU O MIN. 10 mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY.
- 5) PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE DO SPÁRY VLOŽEN PO VYBETONOVÁNÍ ŘÍMSY.
- 6) VÝPLŇ SPÁRY – PĚNOVÝ POLYSTYREN EPS – EN 13163 – CS(10)30.
- 7) PŘEDTĚSNĚNÍ – ELASTICKÝ MATERIÁL, NAPŘÍKLAD PĚNOVÝ PE.
- 8) PENETRAČNĚ ADHÉZNÍ NÁTĚR DLE TKP 21 PRO ZVÝŠENÍ PŘILNAVOSTI TMELU.
- 9) NEJPRVE BUDE PROVEDENO TĚSNĚNÍ SMRŠŤOVACÍ SPÁRY, TEPRVE PAK BUDE PROVEDENA VOZOVKA A TĚSNĚNÍ PODÉLNĚ SPÁRY MEZI VOZOVKOU A ŘÍMSOU.

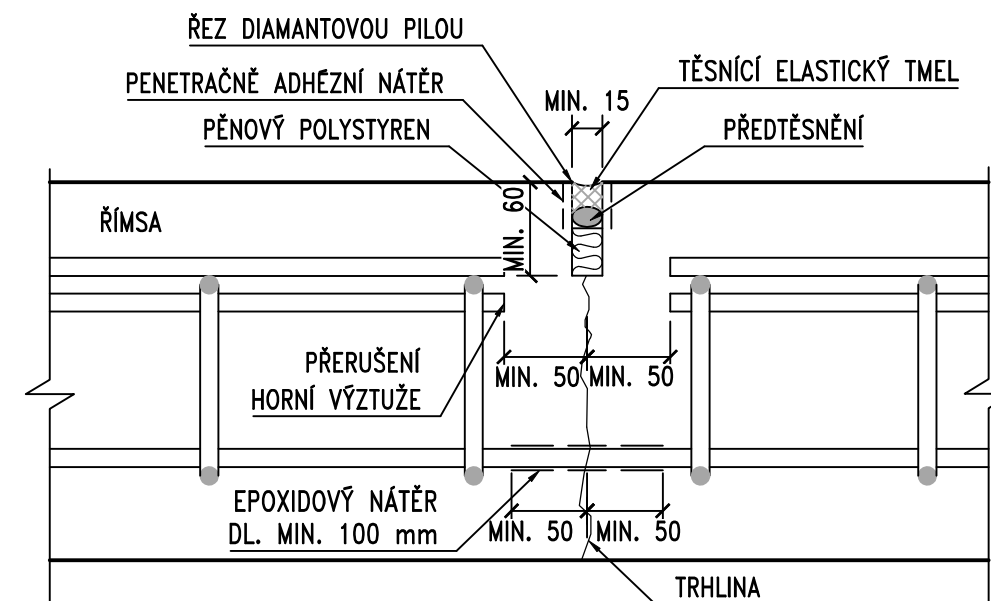
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
DEGRADACE TMELU	PROVEDENÍ NOVÝCH TMELŮ

**I. VARIANTA**



**II. VARIANTA**



## ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS ZÁBRADLÍ – MOSTNÍ

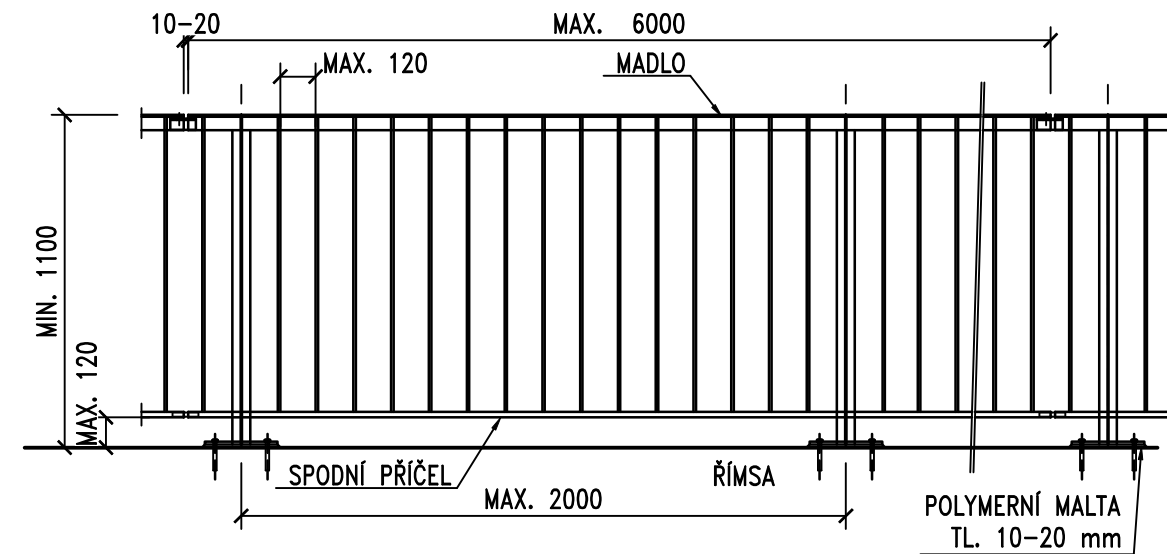
### POZNÁMKY:

- 1) NÁVRH A UMÍSTĚNÍ ZÁBRADLÍ VIZ TP 258.
- 2) ZÁKLADNÍ MATERIÁL ZÁBRADLÍ A PKO VIZ TKP 19A A 19B, TŘÍDA PROVEDENÍ EXC2 DLE ČSN EN 1090-2.
- 3) ZÁBRADLÍ SE PŘEDNOSTNĚ NAVRHUJE Z OTEVŘENÝCH VÁLCOVANÝCH PROFILŮ, MADLO JE MOŽNÉ NAVRHNOUT Z OHÝBANÉHO PLECHU MIN. TLOUŠTKY 4 mm.
- 4) PRO KOTVENÍ LZE POUŽÍT POUZE CERTIFIKOVANÝ KOTEVNÍ SYSTÉM, POČET A VELIKOST KOTEV SE STANOVÍ NA ZÁKLADĚ VÝPOČTU, KOTVY JSOU MINIMÁLNĚ DVĚ.
- 5) POLYMERNÍ MALTA DLE TKP 18.
- 6) OTVORY V KOTEVNÍ DESCE BUDOU VYPLNĚNY TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p).
- 7) KOTEVNÍ ŠROUB JE OPATŘEN PLASTOVOU KRYTKOU Z PE NEBO HDPE ROZMĚROVĚ ODPOVÍDAJÍCÍ ŠROUBU, NA KTERÝ JE PEVNĚ NARAŽENÁ.
- 8) V PŘÍPADĚ PROVOZU CYKLISTŮ JE DOPORUČENÁ VÝŠKA MADLA ZÁBRADLÍ 1300 mm, COŽ JE MOŽNÉ ŘEŠIT NAPŘÍKLAD PŘIDÁNÍM DRUHÉHO MADLA.

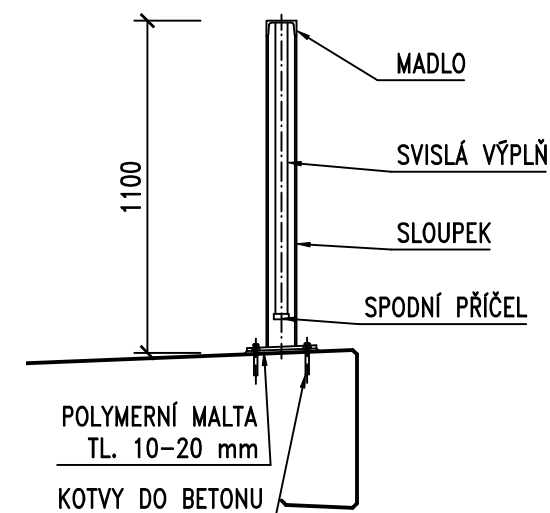
### DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
NEVYHOVUJÍCÍ VÝŠKA ZÁBRADLÍ	CELKOVÁ VÝMĚNA; NĚKDY LZE VYŘEŠIT PŘIDÁNÍM DALŠÍHO MADLA A VÝPLNĚ
POŠKOZENÉ SPOJOVACÍ PRVKY	VÝMĚNA SPOJOVACÍCH PRVKŮ
KOROZE	OPRAVA PKO, DLE ROZSAHU KOROZE POPŘ. CELKOVÁ VÝMĚNA
DEFORMACE OD NÁRAZU	VÝMĚNA DEFORMOVANÝCH PRVKŮ
POŠKOZENÉ KOTVENÍ	VÝMĚNA KOTVENÍ

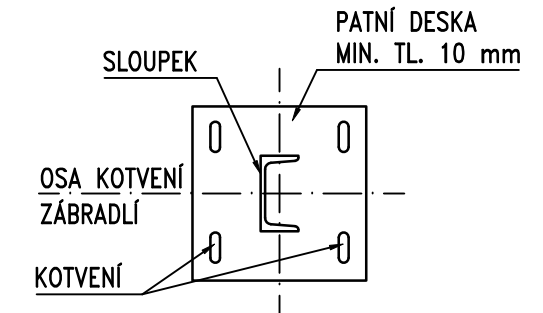
### POHLED



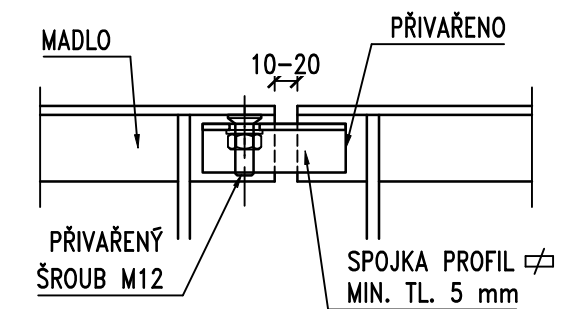
### PŘÍČNÝ ŘEZ



### PATNÍ DESKA



### DETAIL SPOJENÍ MADEL

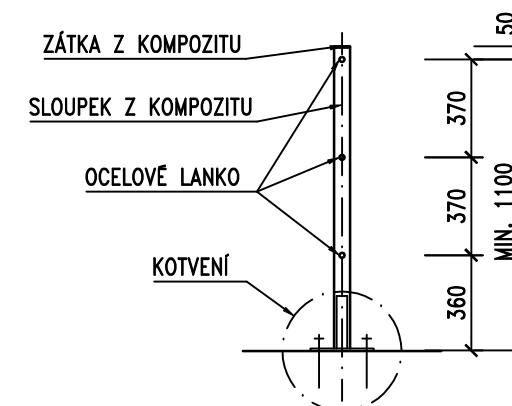


# ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS ZÁBRADLÍ – SILNIČNÍ LANKOVÉ

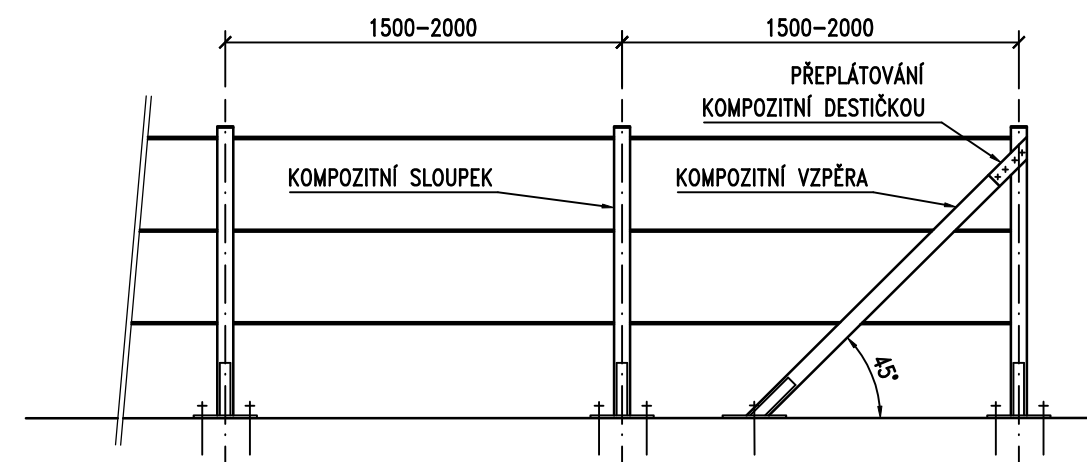
## POZNÁMKY:

- 1) NÁVRH A UMÍSTĚNÍ ZÁBRADLÍ DLE TP 186.
- 2) PROFILY Z KOMPOZITNÍHO MATERIÁLU S VLASTNOSTMI DLE TP 194 PRO TAŽENÝ KOMPOZIT.
- 3) KONSTRUKČNÍ OCEL DLE TKP 19A, TŘÍDA PROVEDENÍ EXC2 DLE ČSN EN 1090-2.
- 4) PROTIKOROZNÍ OCHRANA OCELOVÝCH PRVKŮ DLE TKP 19B.
- 5) TRHACÍ NÝT – KOROZIVZDORNÁ OCEL A4 DLE TKP 19A.
- 6) LANKO – MIN.  $\varnothing 6$  mm Z KOROZIVZDORNÉ OCELI 1.4401.
- 7) V KAŽDÉM POLI BUDE LANKO OPATŘENO SVORKOU PROTI VYTAŽENÍ ZE SLOUPKŮ, SVORKA BUDE UPRAVENA PROTI DEMONTÁŽI (ROZKLEPNUTÍM ŠROUBŮ APOD.) NEBO BUDE POUŽITA LISOVANÁ SVORKA.

## PŘÍČNÝ ŘEZ



## POHLED



## DOPORUČENÉ OPRAVY:

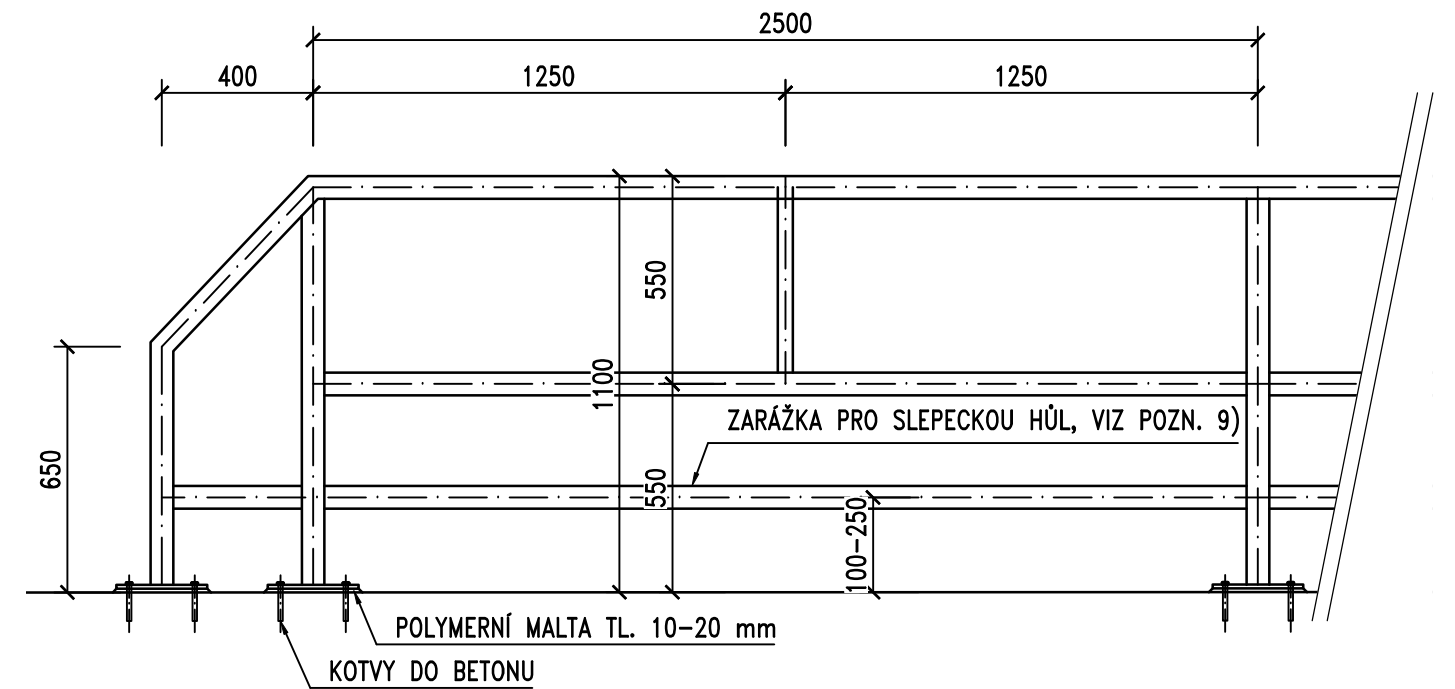
ZÁVADA	OPRAVA
PROVĚŠENÁ LANKA	NAPNUTÍ NEBO VÝMĚNA LANEK
POŠKOZENÉ SPOJOVACÍ PRVKY	VÝMĚNA SPOJOVACÍCH PRVKŮ
KOROZE	OPRAVA PKO, DLE ROZSAHU KOROZE POPŘ. CELKOVÁ VÝMĚNA
NEVYHOVUJÍCÍ VÝŠKA ZÁBRADLÍ	ÚPRAVA VÝŠKY DLE PLATNÝCH NOREM NEBO CELKOVÁ VÝMĚNA
POŠKOZENÉ KOTVENÍ	VÝMĚNA KOTVENÍ

# ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS ZÁBRADLÍ – SILNIČNÍ TRUBKOVÉ

## POZNÁMKY:

- 1) NÁVRH A UMÍSTĚNÍ ZÁBRADLÍ DLE TP 186.
- 2) KONSTRUKČNÍ OCEL DLE TKP 19A, TŘÍDA PROVEDENÍ EXC2 DLE ČSN EN 1090-2.
- 3) PROTIKOROZNÍ OCHRANA OCELOVÝCH PRVKŮ DLE TKP 19B.
- 4) PRO KOTVENÍ LZE POUŽÍT POUZE CERTIFIKOVANÝ KOTEVNÍ SYSTÉM, POČET A VELIKOST KOTEV SE STANOVÍ NA ZÁKLADĚ VÝPOČTU, KOTVY JSOU MINIMÁLNĚ DVĚ.
- 5) POLYMERNÍ MALTA DLE TKP 18.
- 6) OTVORY V KOTEVNÍ DESCE BUDOU VYPLNĚNY TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p).
- 7) KOTEVNÍ ŠROUB JE OPATŘEN PLASTOVOU KRYTKOU Z PE NEBO HDPE ROZMĚROVĚ ODPOVÍDAJÍCÍ ŠROUBU, NA KTERÝ JE PEVNĚ NARAŽENÁ.
- 8) V PŘÍPADĚ PROVOZU CYKLISTŮ JE DOPORUČENÁ VÝŠKA MADLA ZÁBRADLÍ 1300 mm, COŽ JE MOŽNÉ ŘEŠIT NAPŘÍKLAD PŘIDÁNÍM DALŠÍHO MADLA.
- 9) POKUD SILNIČNÍ ZÁBRADLÍ TVOŘÍ VODÍCÍ LINII PRO NEVIDOMÉ, MUSÍ BÝT DOPLNĚNO O ZARÁŽKU PRO SLEPECKOU HŮL.
- 10) V PŘÍPADĚ DÉLKY ZÁBRADLÍ NAD 6 m BUDOU V MADLECH ZŘÍZENY DILATAČNÍ ZAŘÍZENÍ VIZ DETAIL A. DILATAČNÍ ZAŘÍZENÍ BUDOU KOPÍROVAT DILATAČNÍ ÚSEKY ZDI, POPŘ. BUDOU V RASTRU PO 6 m.

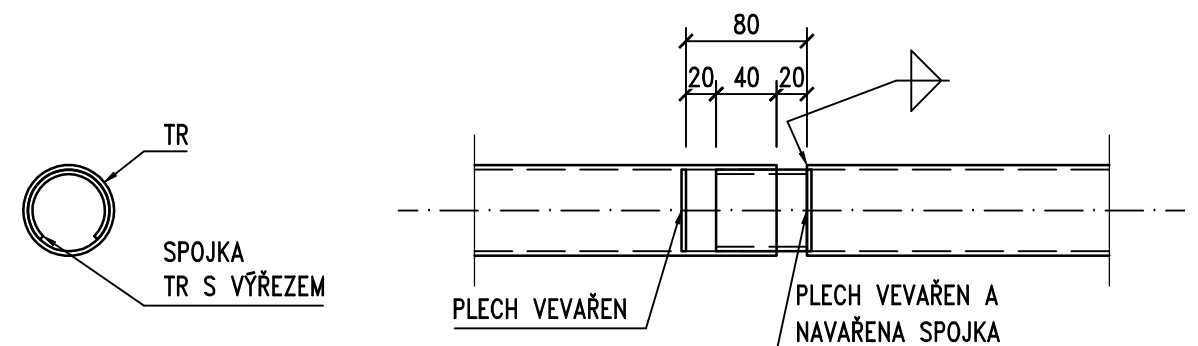
## PŘÍČNÝ A PODÉLNÝ ŘEZ



## DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
NEVYHOVUJÍCÍ VÝŠKA ZÁBRADLÍ	CELKOVÁ VÝMĚNA; NĚKDY LZE VYŘEŠIT PŘIDÁNÍM DALŠÍHO MADLA
POŠKOZENÉ SPOJOVACÍ PRVKY	VÝMĚNA SPOJOVACÍCH PRVKŮ
KOROZE	OPRAVA PKO, DLE ROZSAHU KOROZE POPŘ. CELKOVÁ VÝMĚNA
DEFORMACE OD NÁRAZU	VÝMĚNA DEFORMOVANÝCH PRVKŮ
POŠKOZENÉ KOTVENÍ	VÝMĚNA KOTVENÍ

## DETAIL A





ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**NIVELAČNÍ ZNAČKY**

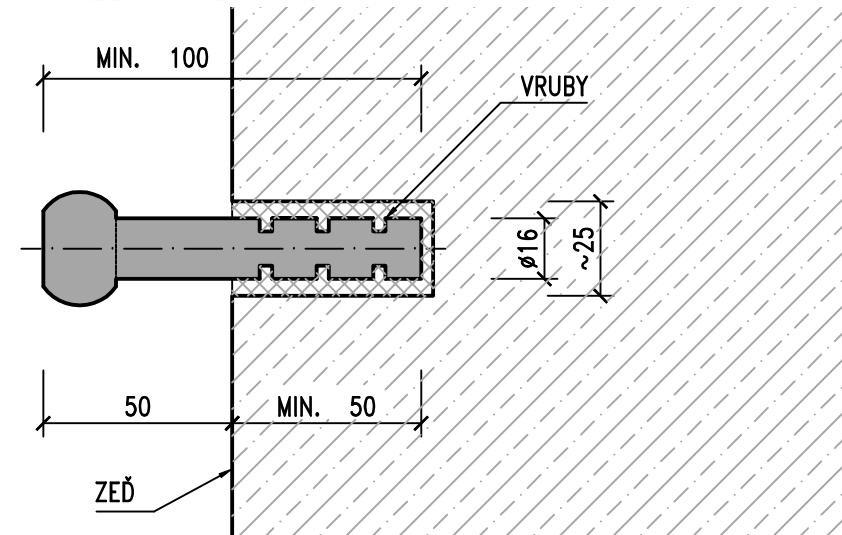
**POZNÁMKY:**

- 1) OSAZENÍ A UMÍSTĚNÍ MĚŘIČSKÉ ZNAČKY MUSÍ ODPOVÍDAT ČSN ISO 4463-2.
- 2) ZNAČKA BUDE VLEPENA DO VRTU POMOCÍ DVOUSLOŽKOVÉHO LEPIDLA PRO CHEMICKÉ KOTVENÍ KOVOVÝCH TYČÍ, VRT BUDE LEPIDLEM ZCELA VYPLNĚN.
- 3) ROZMĚRY VRTU MUSÍ ODPOVÍDAT ROZMĚRŮM POUŽITÉ MĚŘIČSKÉ ZNAČKY.
- 4) MĚŘIČSKÁ ZNAČKA BUDE Z KOROZIVZDORNÉ OCELI TŘÍDY 1.4401, 1.4404.
- 5) ZNAČKA BUDE VYROBENA Z JEDNOHO KUSU.
- 6) ČEPOVÁ ZNAČKA BUDE OSAZENA VODOROVNĚ A PŮDORYSNĚ KOLMO NA PODPĚRU.
- 7) UMÍSTĚNÍ HŘEBOVÉ NIVELAČNÍ ZNAČKY NESMÍ TVOŘIT PŘEKÁŽKU NA CHODNÍCÍCH NEBO SCHODIŠTÍCH.
- 8) NIVELAČNÍ ZNAČKY BUDOU OSAZENY PO DOHODĚ SE SPRÁVCEM. DOPORUČE JE OSADIT 4 KS NA KAŽDÝ DILATAČNÍ ÚSEK: 2 KS ČEPOVÝCH CCA 0.5 m NAD TERÉNEM A 2 KS HŘEBOVÝCH U VRCHOLU NEBO NA ŘÍMSE, VŽDY CCA 0.25 m OD KONCE A ZAČÁTKU DILATAČNÍHO ÚSEKU.

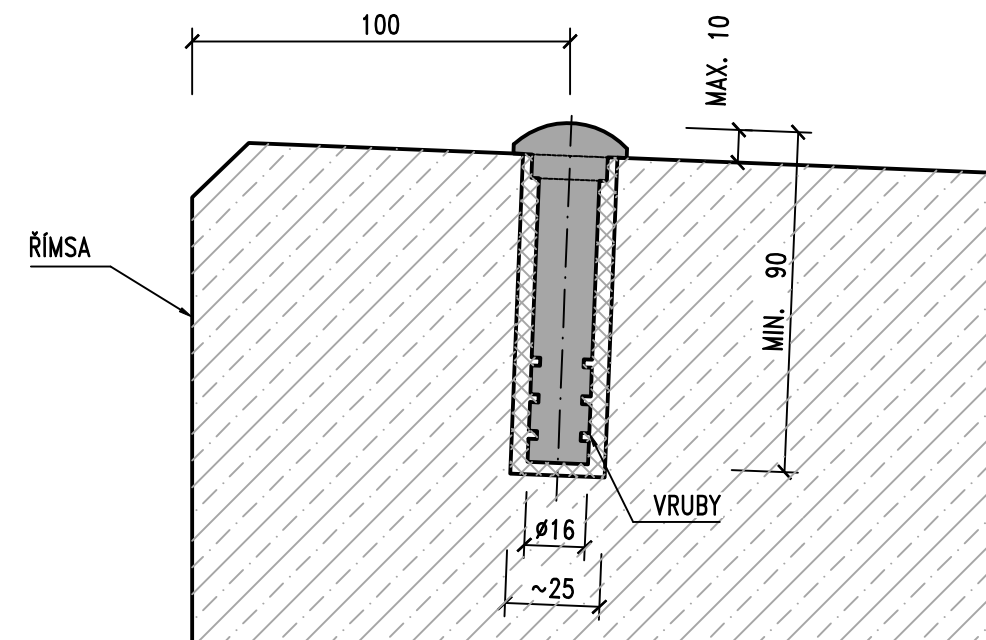
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
DEFORMACE ZNAČKY	OSAZENÍ NOVÉ A PROVEDENÍ NULTÉHO ZAMĚŘENÍ
KOROZE ZNAČKY	ZAMĚŘENÍ POLOHY STARÉ ZNAČKY, OSAZENÍ NOVÉ A PROVEDENÍ NULTÉHO ZAMĚŘENÍ
ABSENCE ZNAČKY	DOPLNĚNÍ ZNAČKY

**ČEPOVÁ NIVELAČNÍ ZNAČKA**



**HŘEBOVÁ NIVELAČNÍ ZNAČKA**

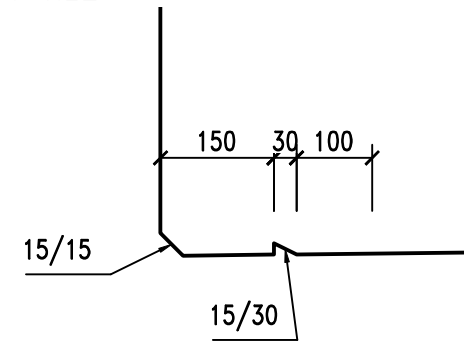


**OKAPNIČKA**

**POZNÁMKY:**

- 1) OKAPNIČKA BUDE PROVEDENA NA OZUBU ŘÍMSY, POPŘ. NA SPODNÍ STRANĚ KONZOLY DŘÍKU ZDI.
- 2) V PŘÍPADĚ OKAPNIČKY NAD PRŮCHOZÍM PROSTOREM VEŘEJNÉHO CHODNÍKU UMÍSTIT OKAPNIČKU TAK, ABY SOUČASNĚ VODA CO NEJMÉNĚ ODKAPÁVALA DO PRŮCHOZÍHO PROSTORU A NEODKAPÁVALA NA ZEĎ.

**PŘÍČNÝ ŘEZ**



**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

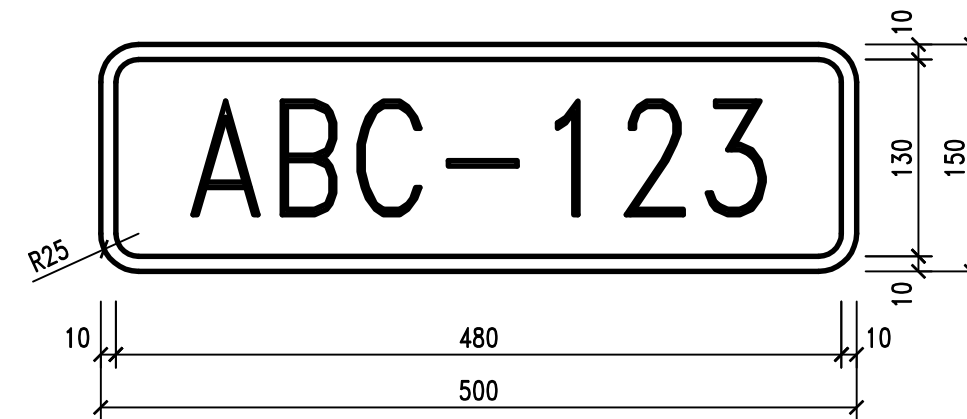
ZÁVADA	OPRAVA
ABSENCE OKAPNIČKY	PROVEDENÍ PŘI REKONSTRUKCI ŘÍMS

ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**OZNAČENÍ ZDI**

**POZNÁMKY:**

- 1) OZNAČENÍ ZDI NENÍ NEZBYTNĚ NUTNÉ, ALE JE VHODNÉ.
- 2) TABULKA S OZNAČENÍM ZDI BUDE UMÍSTĚNA NA VHODNÉ MÍSTO TAK, ABY NEZASAHOVALA DO PRŮCHOZÍHO PROSTORU APOD.; NAPŘ. NA ČELO NEBO LÍC ZDI.

**POHLED**



**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
KOROZE	VÝMĚNA
ABSENCE OZNAČENÍ	ZVÁŽIT OSAZENÍ OZNAČENÍ ZDI

ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS  
**OBKLAD ZDI**

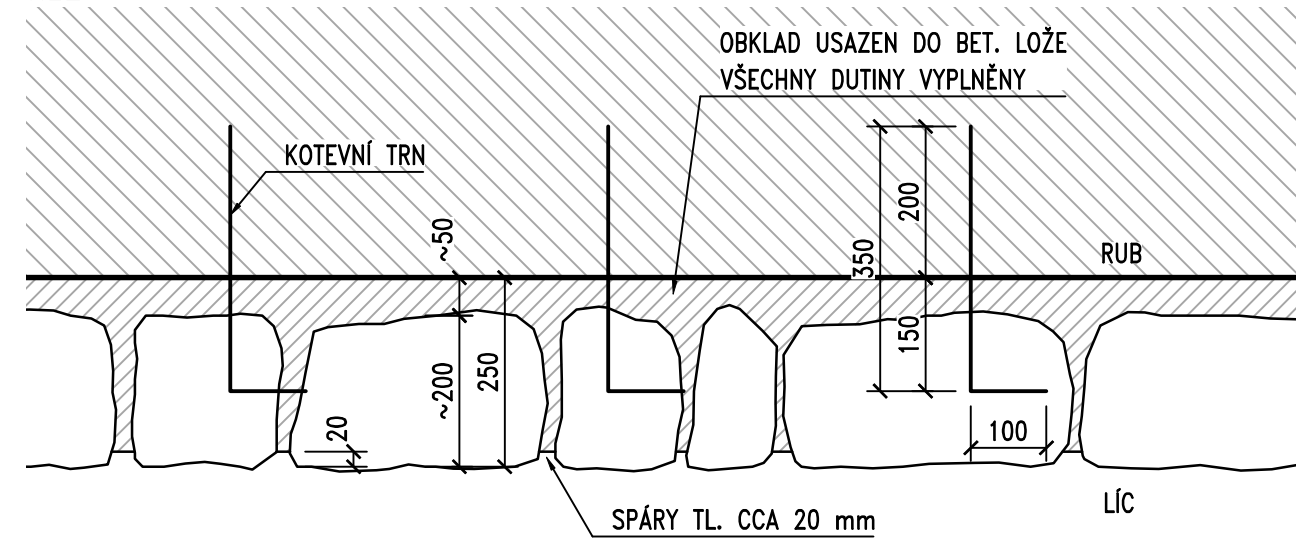
**POZNÁMKY:**

- 1) MATERIÁL ZDIVA: TRVANLIVÉ NENASÁKAVÉ KAMENIVO (NAPŘ. ŽULA), TŘÍDA JAKOSTI I. DLE ČSN 721860.
- 2) MATERIÁL SPÁR: VYSPÁROVÁNO JEMNOZRNNÝM BETONEM MIN. PEVNOSTI 25/30, XF DLE VLIVU PROSTŘEDÍ DLE TKP 18.
- 3) KOTEVNÍ TRNY  $\varnothing 10$  mm Z KOROZIVZDORNÉ OCELI A2, VLEPOVANÉ DO VRTU  $\varnothing 12$  mm HLOUBKY 220 mm, ČETNOST 4 KS/m<sup>2</sup>.
- 4) MOHOU BÝT POUŽITÉ I JINÉ SYSTÉMY OBKLADU, POKUD BUDE ZARUČENA JEJICH TRVANLIVOST.

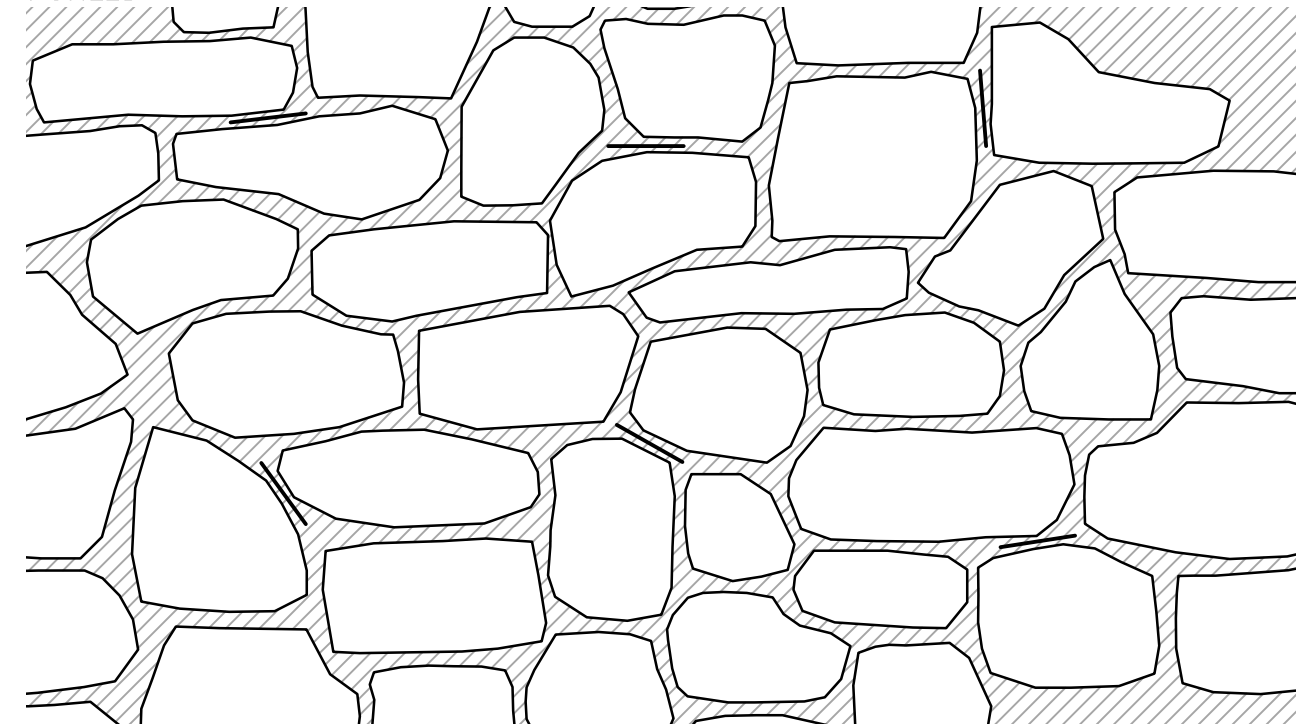
**DOPORUČENÉ OPRAVY:**

ZÁVADA	OPRAVA
DEGRADACE SPAR	PŘESPÁROVÁNÍ, ZJISTIT A ODSTRANIT PŘÍČINU (NAPŘ. ZATĚKÁNÍ)
VYPADÁVÁNÍ KAMENIVA	CELKOVĚ NEBO LOKÁLNÍ PŘEZDĚNÍ

**ŘEZ**



**POHLED**



## ŘADA 300 – VYBAVENÍ A DETAILS REVIZNÍ ZAŘÍZENÍ

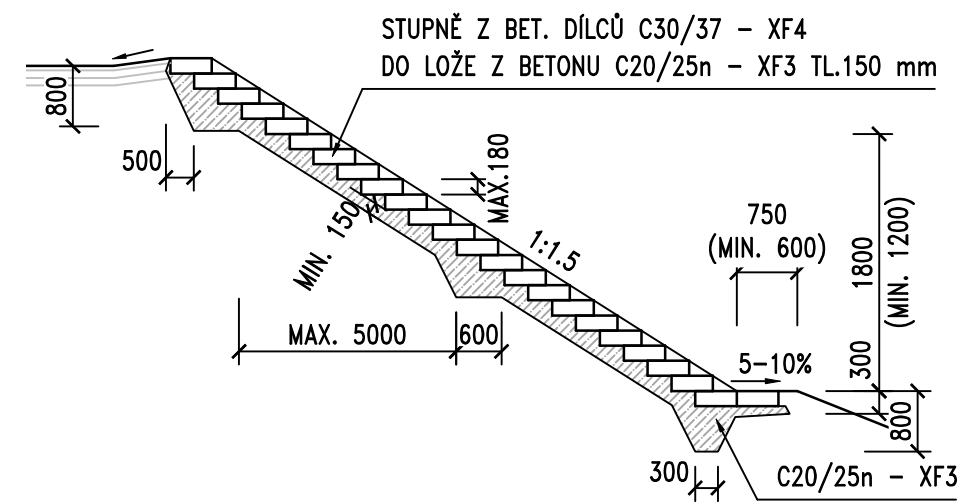
### POZNÁMKY:

- 1) JE VHDNĚ ZVÁŽIT OSAZENÍ REVIZNÍCH PŘÍSTUPŮ NA ZDI TAM, KDE BY BYLO JINAK ZAPOTŘEBÍ POUŽITÍ MOBILNÍCH PŘÍSTUPŮ (PROHLÍŽEČKY).
- 2) ZDE JE UVEDENO NĚKOLIK PŘÍKLADŮ, DÁLE JE MOŽNÉ POUŽÍT NAPŘ. KOVOVÉ SCHODIŠTĚ (PŘÍPADNĚ MŮŽE BÝT I VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNĚ).
- 3) ŽEBŘÍKY VIZ ČSN 74 3282.
- 4) KOTVÍCÍ ZAŘÍZENÍ VIZ ČSN EN 795 (83 2628).

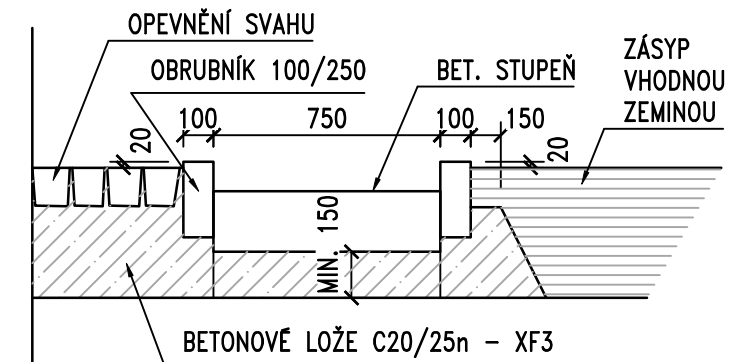
### DOPORUČENÉ OPRAVY:

ZÁVADA	OPRAVA
ABSENCE PŘÍSTUPU NA ZEĎ	ZVÁŽIT OSAZENÍ
KOROZE	CELKOVÁ VÝMĚNA
ODCIZENÍ	ZVÁŽIT ÚPRAVU SYSTÉMU (NAPŘ. ODJÍMATELNÝ SPODNÍ KUS ŽEBŘÍKU, ATD.)

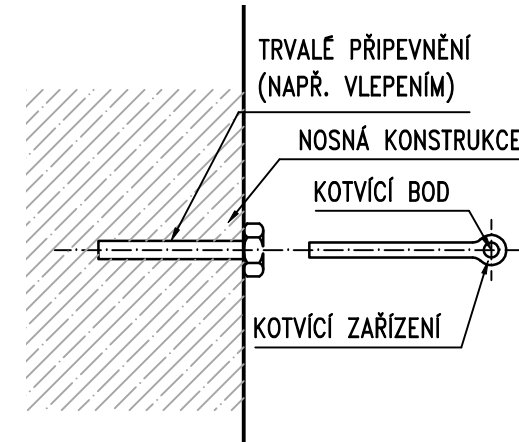
### BETONOVÉ SCHODIŠTĚ – PODÉLNÝ ŘEZ



### BETONOVÉ SCHODIŠTĚ – PŘÍČNÝ ŘEZ



### KOTVÍCÍ SYSTÉM – KOTVÍCÍ ZAŘÍZENÍ



### ŽEBŘÍK

