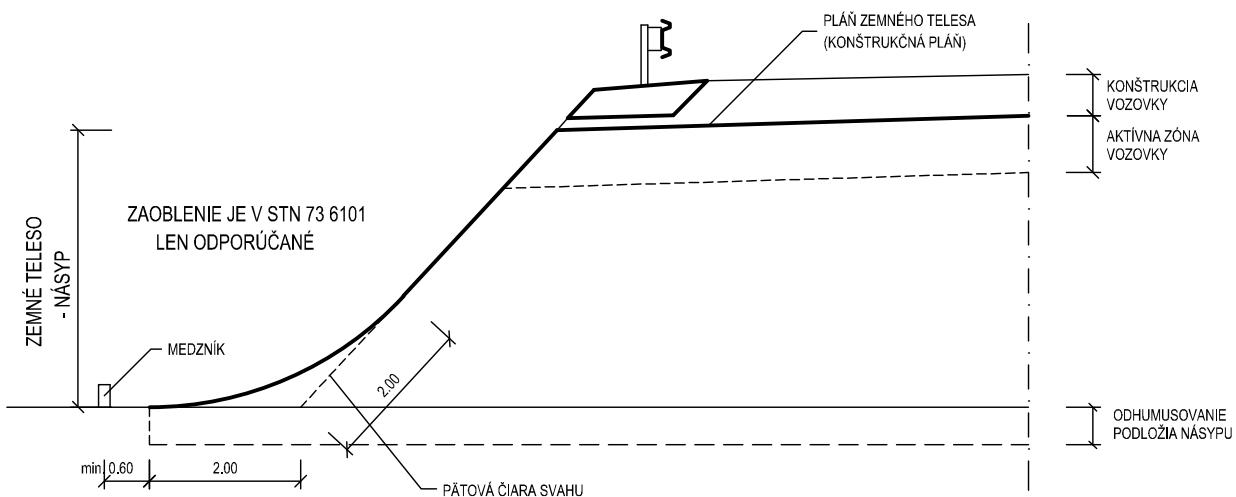
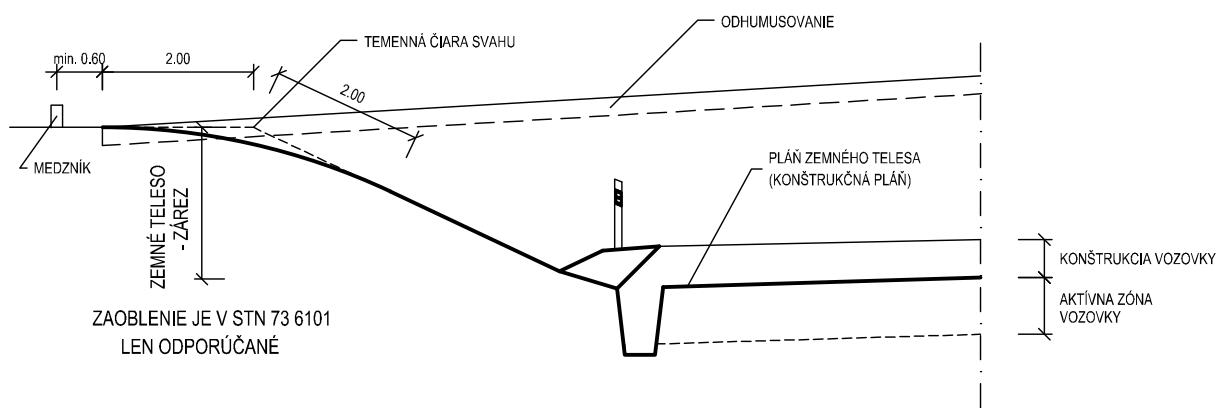


ZALOŽENIE ZEMNÉHO TELESA:

V NÁSYPE



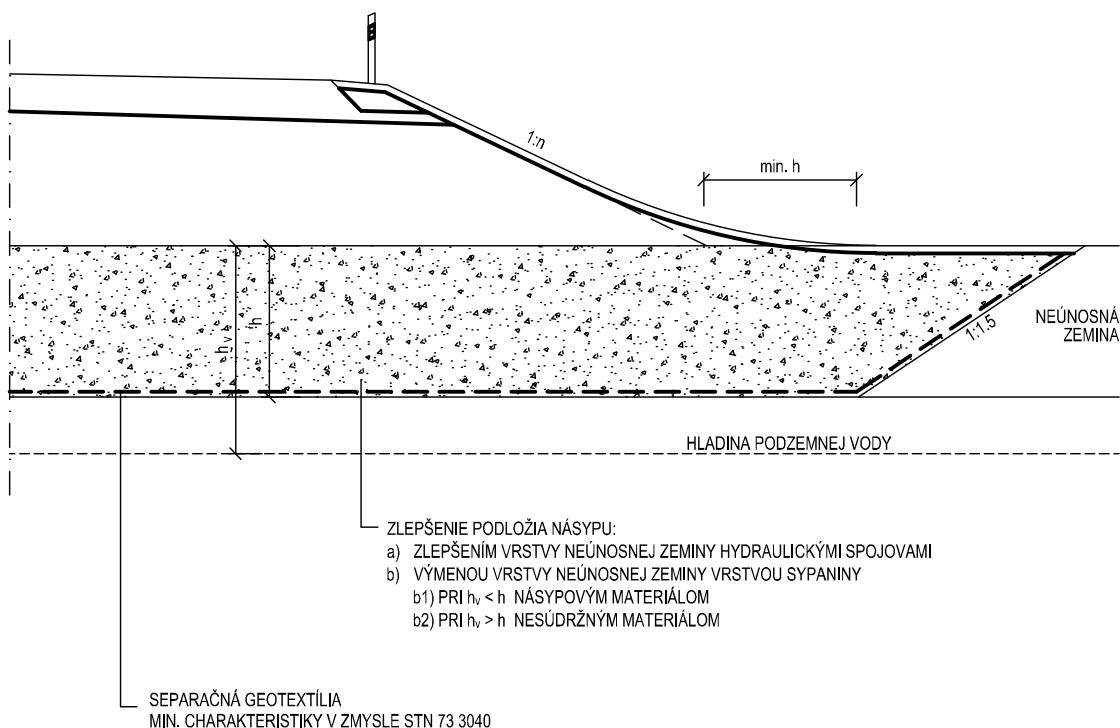
V ZÁREZE



POZNÁMKY:

1. ODSTRÁNENIE VRSTVY ORNICE A PODORNICE SA VYKONÁVA VŽDY NA CELEJ HRÚBKE VRSTVY. SKRÝVKA SA VYKONÁVA ODDELENE PRE ORNICU A PODORNICU.
2. PODLOŽIE NÁSYPU MUSÍ BYŤ UROVNANÉ A ZHUTNENÉ. KVALITU ZHUTNENIA PODLOŽIA UDÁVA STN 73 6133.
3. KVALITU ZHUTNENIA TELESA NÁSYPU A AKTÍVNEJ ZÓNY UDÁVA STN 73 6133.
4. VHODNOSŤ ZEMÍ DO CESTNÝCH NÁSYPOV A AKTÍVNEJ ZÓNY UDÁVA STN 73 6133.

NÁSYP NA NEÚNOSNOM PODLOŽÍ



POZNÁMKY:

- AK V PODLOŽÍ SÚ STLAČITEĽNÉ ZEMINY A MÁLO ÚNOSNÉ PODLOŽIE ($CBR < 3\%$; $E_{def} < 10 \text{ MPa}$) STANOVENÁ POSTUPOM PODĽA PRÍLOHY F STN 73 6133 MUSIA SA NAVRHNUŤ OPATRENIA NA URÝCHLENIE KONSOLIDÁCIE A ZVÝŠENIE ÚNOSNOSTI PODLOŽIA NÁSYPU.
- O POUŽITÍ VÝMENY PODLOŽIA ROZHODUJE VÝSLEDOK EKONOMICKÉHO POROVNANIA MEDZI VÝMENOU A JEHO ZLEPŠENÍM.
- NEVHODNÁ ZEMINA V PODLOŽÍ SA VYMIEŇA V ZMYSLE STN 736133 DO HĽBKY 2,0m. ODSTRÁNENÁ ZEMINA SA MÔŽE NAHRADÍŤ MATERIÁLOM URČENÝM NA STAVBU NÁSYPOVÉHO TELESA, ALEBO NESÚDRŽNOU ZEMINOU (SYPANINOU). NA STYKU PODLOŽIA A VRSTVY NÁSYPU NA ZAMEDZENIE ICH VZÁJOMNEJ INFILTRÁCIE MUSIA BYŤ SPLNENÉ KRITÉRIA ČLÁNKU 4.4. STN 73 6126 NAPR. SEPARAČNOU GEOTEXTÍLIU.
- KAŽDÁ GEOTEXTÍLIA UMIESTNENÁ V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE NÁSYPU MUSÍ MAŤ TRVANLIVOSŤ VIAC AKO 25 ROKOV. GEOTEXTÍLIA MÁ ODDĽOVACIU FUNKCIU. ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA NETKANÚ GEOTEXTÍLIU: SKÚŠKA $CBR \geq 1,5 \text{ kN}$, PLOŠNÁ HMOTNOSŤ $\geq 150 \text{ g/m}^2$, TKANÁ GEOTEXTÍLIA - ČAHOVÁ PEVNOSŤ $\geq 35 \text{ kN/m}$, PLOŠNÁ HMOTNOSŤ $\geq 180 \text{ g/m}^2$. V PRÍPADE HRUBOZRNNÉHO A/ALEBO OSTROHRANNÉHO MATERIÁLU SA POŽIADAVKY SPRÍSNUJÚ. DOPLŇUJÚCE POŽIADAVKY SÚ V STN 73 3040.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.410 - ÚPRAVA PODLOŽIA NÁSYPU
NÁSYP NA NEÚNOSNOM PODLOŽÍ

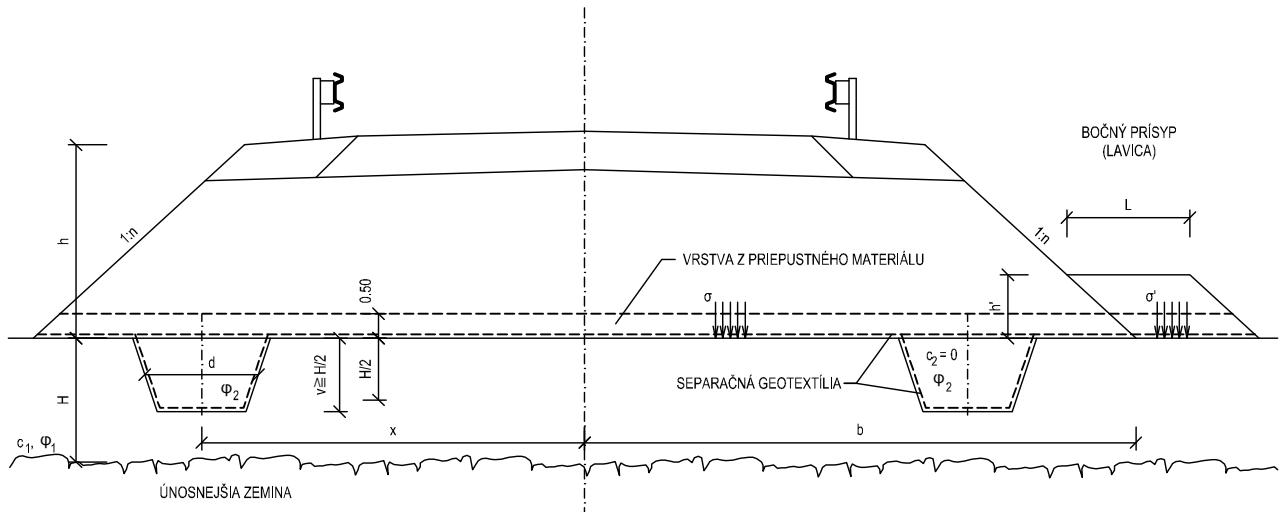
VL2

410.02

09-2016

DRÉNOVANIE PODLOŽIA NÁSYPU NA MÁLO ÚNOSNOM ZVODNENOM PODLOŽÍ

DRÉNOVANIE PODLOŽIA SA NAVRHUJE AK $\tau_{\max} > c_1$
PRI $\tau_{\max} \leq c_1$ SA POSTUPUJE PODĽA VL2 410.05



- c_1 - SÚDRŽNOSŤ ZEMINY V PODLOŽI NÁSYPU (MPa)
 ϕ_1 - UHOL VNÚTORNÉHO TRENI ZEMINY (°)
 c_2 - SÚDRŽNOSŤ VÝPLŇOVÉHO MATERIÁLU DRÉNU (MPa)
 ϕ_2 - UHOL VNÚTORNÉHO MATERIÁLU (°)
 H - HRÚBKA MÁLO ÚNOSNÉHO PODLOŽIA (m)
 h - VÝŠKA NÁSYPU (m)
 L - ŠÍRKA BOČNÉHO PRÍSYPU (m)
 h' - VÝŠKA PRÍSYPU (m)
 b - POLOVIČNÁ ŠÍRKA NÁSYPU V PÄTE (m)
 x - VZDIALENOSŤ OSI DRÉNU OD OSI KOMUNIKÁCIE (OPTIMÁLNA) (m)
 v - VÝŠKA DRÉNU (m)
 d - ŠÍRKA DRÉNU (m)
 σ - NAPÄTIE V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE SPÔSOBENÉ ZAŤAŽENÍM OD NÁSYPU (MPa)
 σ' - NAPÄTIE V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE SPÔSOBENÉ ZAŤAŽENÍM OD PRÍSYPU (MPa)

τ_{\max} - MAX. ŠMYKOVÉ NAPÄTIE VYVOLANÉ NÁSYPOM V PODLOŽÍ
 (ZISTÍ SA Z TAB. 1 V ZÁVISLOSTI NA POMERE H/b)

TAB č.1

H/b	τ_{\max}	x
0.1	0.0993σ	$0.700 b$
0.2	0.1917σ	$0.680 b$
0.3	0.2567σ	$0.650 b$
0.4	0.2993σ	$0.640 b$
0.5	0.3180σ	$0.625 b$

MEDZIĽAHLÉ HODNOTY TAB. 1 MOŽNO INTERPOLOVAŤ

$$b_{pol} = k \cdot \frac{\sigma \cdot H}{2 \cdot c_1}$$

k - STUPEŇ BEZPEČNOSTI (1.2 - 1.4)

POZNÁMKY:

1. NÁSYP SA MUSÍ POSÚDIŤ STABILITNÝM VÝPOČTOM.
2. MATERIÁL VHODNÝ DO DRENÁŽNÝCH REBIER SA URČÍ NA ZÁKLADE LOKÁLNYCH PODMIENOK.

ZÁSADY NÁVRHU KONSOLIDAČNÝCH RÝH

1. NÁVRH KONSOLIDAČNÝCH RÝH NÁSYPOV ZALOŽENÝCH NA NAPLAVENÝCH ZVODNENÝCH MATERIÁLOCH SA VYKONÁVA V PRÍPADOCH, KEĎ ŠMYKOVÉ NAPÄTIE VYVOLANÉ τ_{\max} NÁSYPOM PREKROČÍ SÚDRŽNOSŤ PODLOŽIA c_1 ,
2. ZISTÍ SA NAPÄTIE V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE POD TELESOM NÁSYPU.
3. PODĽA TAB. č.1 VO VL2 410.03 SA STANOVÍ τ_{\max} .
4. AK JE $\tau_{\max} > c_1$ (SÚDRŽNOSŤ NEÚNOSNÉHO PODLOŽIA), ZISTÍ SA NUTNÁ ŠÍRKA NÁSYPU $b_{\text{potr.}}$.
5. PRI $b_{\text{potr.}} > b$ (POLOVIČNÁ ŠÍRKA NÁSYPU) SA PRISTÚPI K NÁVRHU KONSOLIDAČNÝCH RÝH.
6. VYPOČÍTA SA:
 - a) MAXIMÁLNA ŠMYKOVÁ SILA VYVOLANÁ NÁSYPOM,
 - b) ODPOR ZEMINY V PODLOŽI,
 - c) ODPOR KONSOLIDAČNEJ RYHY.
7. Z ROVNOVÁŽNEJ PODMIENKY ŠMYKOVEJ SÍLY A ODPORU PODLOŽIA A KONSOLIDAČNEJ RYHY SA VYPOČÍTA POTREBNÁ ŠÍRKA KONSOLIDAČNEJ RYHY.
PRE VÝŠKU KONSOLIDAČNEJ RYHY SA MÁ DODRŽAŤ ZÁSADA $v \geq H/2$.
POKIAL' POTREBNÁ ŠÍRKA KONSOLIDAČNEJ RYHY VYCHÁDZA NEREÁLNE VEĽKÁ,
JE POTREBNÉ REZIDUÁLNU ŠMYKOVÚ SILU ZACHYTIŤ PRÍSYPOVOU LAVICOU.
8. VÝŠKA PRÍSYPOVEJ LAVICE SA VOLÍ V ROZMEDZÍ 0.25 - 0.40 VÝŠKY NÁSYPU.
9. ŠÍRKA PRÍSYPOVEJ LAVICE SA VYPOČÍTA Z VEĽKOSTI REZIDUÁLNEJ ŠMYKOVEJ SÍLY A VEĽKOSTI NAPÄTIA V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE OD PRÍSYPOVEJ LAVICE.
10. AKO VÝPLŇ KONSOLIDAČNÝCH RÝH SA MÔŽE POUŽIŤ:
 - DRVENÉ KAMENIVO DO Ø 63 mm,
 - OSTROHRANNÁ SKALNÁ SUŤ,
 - RÚBANINA DO Ø 300 mm SO ŠTRKOM,
 - LOMOVÝ KAMEŇ,
 - ŠTRKOPIESOK.PRE ZAISTENIE DOKONALEJ FUNKCIE KONSOLIDAČNÝCH RÝH SA ODPORÚČA VYBUDOVAŤ VRSTVU NÁSYPU hr. cca 1 m Z TOHO ISTÉHO MATERÁLU AKO JE VÝPLŇ KONSOLIDAČNÝCH RÝH. VÝPLŇ MÔŽE BYŤ OD PODLOŽIA ODDELENÁ GEOTEXTÍLIOM.

POZNÁMKY:

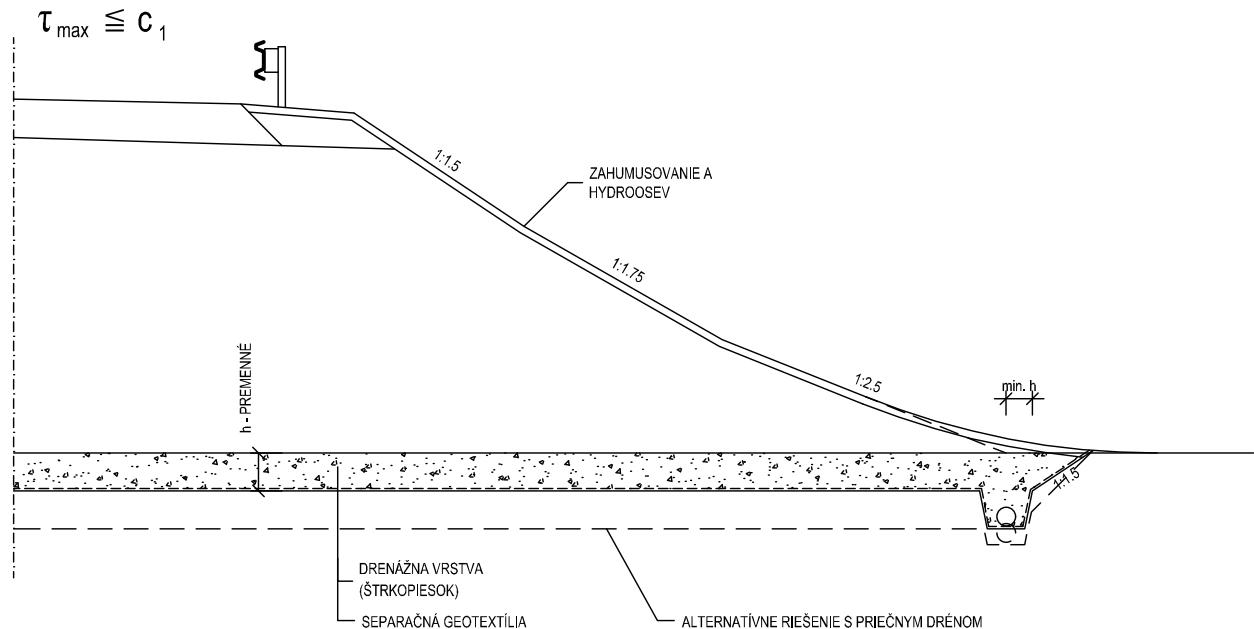
2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.410 - ÚPRAVA PODLOŽIA NÁSYPU
ZÁSADY NÁVRHU KONSOLIDAČNÝCH RÝH

VL2

410.04

09-2016

PLOŠNÝ DRÉN



ZÁKLADOVÉ PÔDY TVORENÉ

- | | |
|----------------------------|--|
| 1) HORNINAMI | - POUŽITIE GEOTEXTÍLIÍ JE NEEFEKTÍVNE |
| 2) NESÚDRŽNÝMI ZEMINAMI | - POUŽITIE GEOTEXTÍLIÍ JE NEEFEKTÍVNE |
| 3) SÚDRŽNÝMI ZEMINAMI | - POUŽITIE GEOTEXTÍLIÍ AKO FILTRU |
| 4) ORGANICKÝMI USADENINAMI | - POUŽITIE GEOTEXTÍLIÍ V KOMBINÁCIÍ
S INÝMI DRUHMI ZAKLADANIA |

DRUH GEOTEXTÍLIÍ SA NAVRHUJE V ZMYSLE STN 73 6133 A STN 73 3040

POZNÁMKY:

1. PLOŠNÝ DRÉN SA NAVRHNE V PRÍPADE, ŽE MAXIMÁLNE ŠMYKOVÉ NAPÄTIE τ_{\max} V PODLOŽÍ VYVOLANÉ NÁSYPOM NEPREKROČÍ SÚDRŽNOSŤ PODLOŽIA c_1 .
2. HRÚBKU DRENÁŽNEJ VRSTVY JE POTREBNÉ POSÚDIŤ PODĽA MIESTNÝCH GEOTECHNICKÝCH PODMIENOK.
3. PRESAH PLOŠNÉHO DRÉNU ZA PÄTOVÚ ČIARU SVAHU JE MINIMÁLNE HĽBKA DRÉNU.

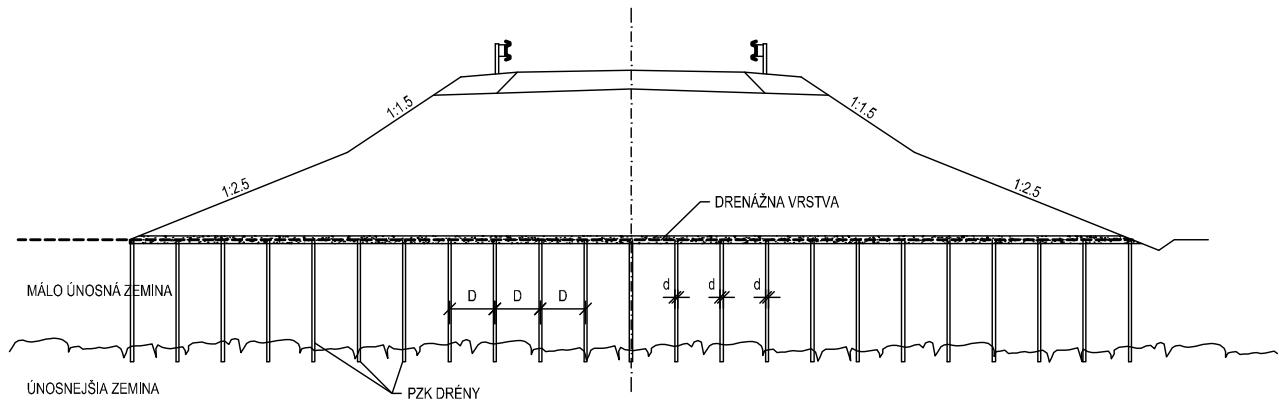
2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.410 - ÚPRAVA PODLOŽIA NÁSYPU
PLOŠNÝ DRÉN

VL2

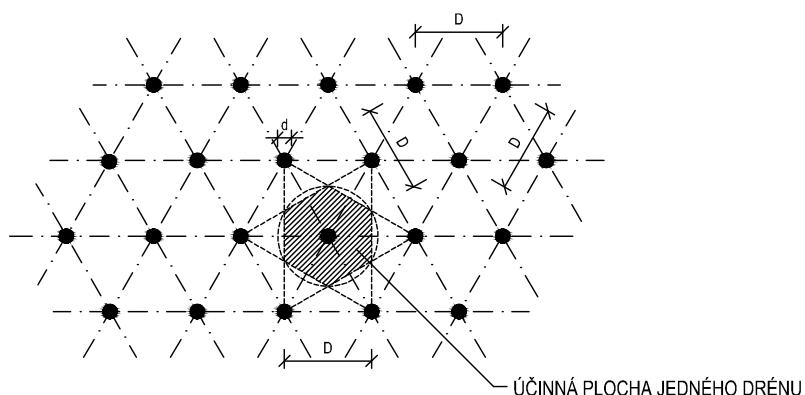
410.05

09-2016

PREFABRIKOVANÉ ZVISLÉ KONSOLIDAČNÉ (PZK) DRÉNY



GEOMETRIA TROJUHOLNÍKOVEJ SIETE PZK DRÉNOV



D - OSOVÁ VZDIALENOSŤ DRÉNOV = PRIERER ÚČINNOSTI DRÉNU

POZNÁMKY:

1. POUŽÍVAJÚ SA PRE URÝCHLENIE KONSOLIDÁCIE VODOU NASÝTENÝCH SÚDRŽNÝCH ZEMÍN.
2. VERTIKÁLNE DRÉNY SA OSADZUJÚ V TROJUHOLNÍKOVEJ SIETI.
3. DOBU KONSOLIDÁCIE PODLOŽIA JE MOŽNÉ REGULOVAŤ ÚPRAVOU OSOVÝCH VZDIALENOSTÍ DRÉNOV.
4. ODPORÚČANÉ FYZIKÁLNE VLASTNOSTI PZK DRÉNOV SÚ UVEDENÉ V STN 73 6133, NAVRHOVANIE V STN EN 15237.
5. DRENÁZNU VRSTVU JE MOŽNÉ PRE ZVÝŠENIE STABILITY NÁSYPU VYSTUŽIŤ VÝSTUŽNOU GEOMREŽOU

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ

2.410 - ÚPRAVA PODLOŽIA NÁSYPU

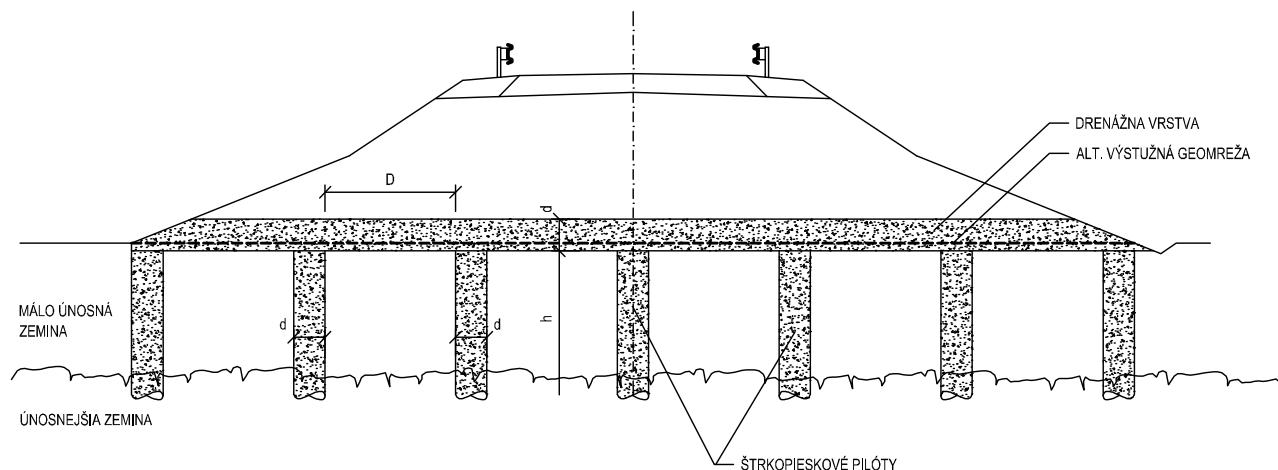
PREFABRIKOVANÉ ZVISLÉ KONSOLIDAČNÉ (PZK) DRÉNY

VL2

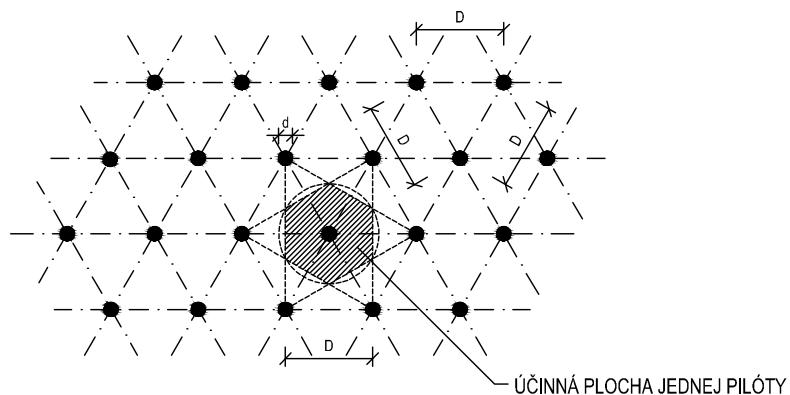
410.06

09-2016

ŠTRKOPIESKOVÉ PILÓTY



GEOMETRIA TROJUHOLNÍKOVEJ SIETE PILÓT



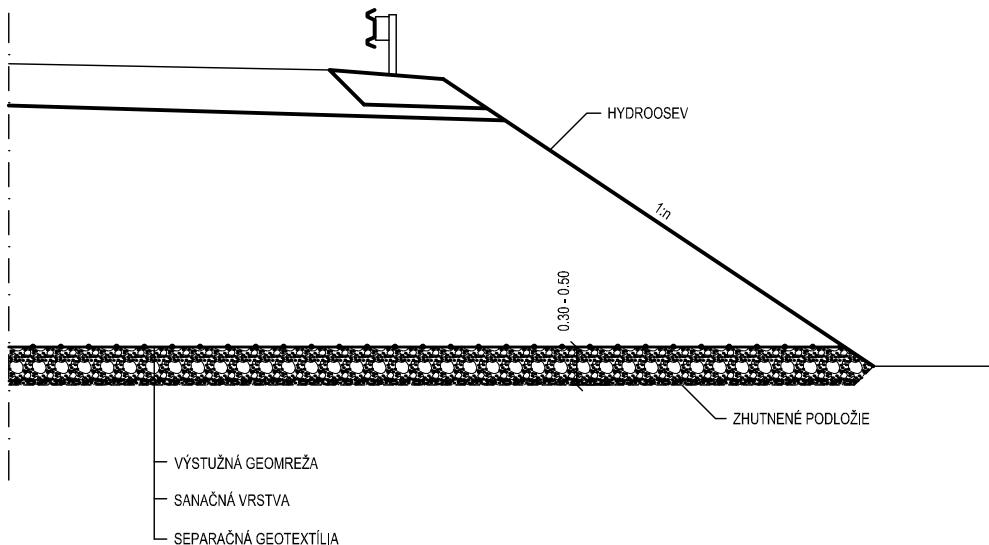
D - OSOVÁ VZDIALENOSŤ PILÓT = PRIERER ÚČINNOSTI PILÓTY

POZNÁMKY:

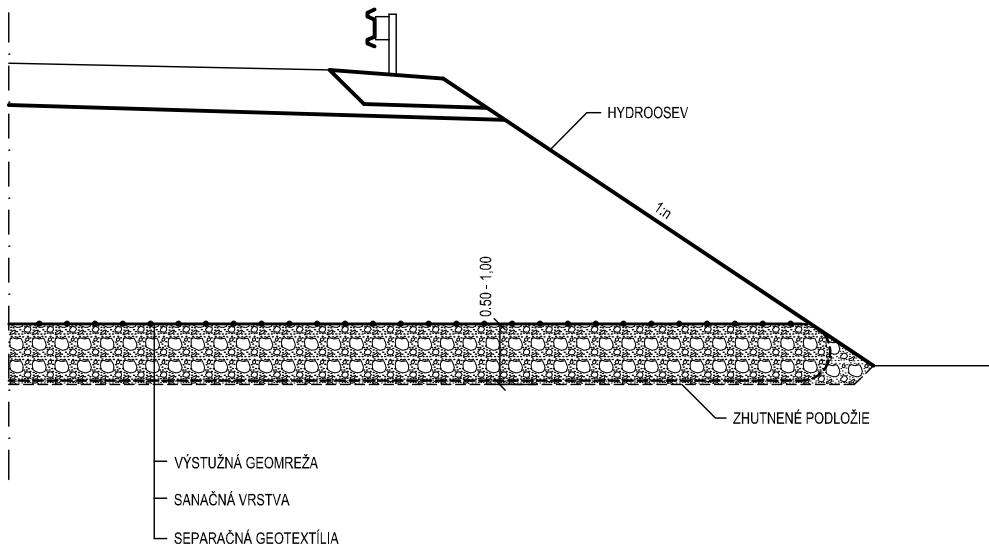
1. POUŽÍVAJÚ SA PRE URÝCHLENIE KONSOLIDÁCIE VODOU NASÝTENÝCH SÚDRŽNÝCH ZEMÍN.
2. SVOJOU DRENÁŽNOU FUNKCIOU UMOŽŇUJÚ RÝCHLEJŠIE ODVEDENIE SPODNEJ VODY A VYROVNANIE PÓROVÝCH TLAKOV.
3. NÁVRH HĽBKY, PRIERERU A VZDIALENOSTI PILÓT JE POTREBNÉ DOLOŽIŤ VÝPOČTOM MIERY A ČASU KONSOLIDÁCIE, KTORÉ MUSIA VYCHÁDZAŤ Z ÚDAJOV INŽINIERSKOGEOOL. PRIESKUMU A FYZIKÁLNYCH CHARAKTERISTÍK DRÉNOV.
4. PILÓTY JE MOŽNÉ POUŽIŤ AJ V PRÍPADE, AK SA V PODLOŽÍ NACHÁDZAJÚ RÓZNE NAVÁŽKY, SMETISKO A PODOBNE.
5. DRENÁŽNU VRSTVU JE MOŽNÉ PRE ZVÝŠENIE STABILITY NÁSYPU VYSTUŽIŤ VÝSTUŽNOU GEOMREŽOU

ULOŽENIE GEOTEXTÍLIE V NÁSYPE

MÁLO VHODNÁ ZEMINA V PODLOŽÍ



NEVHODNÁ ZEMINA V PODLOŽÍ

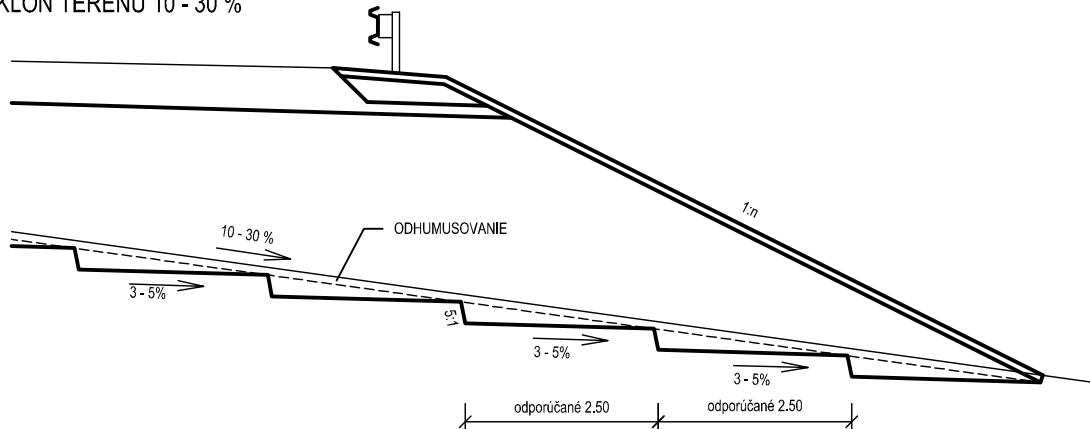


POZNÁMKY:

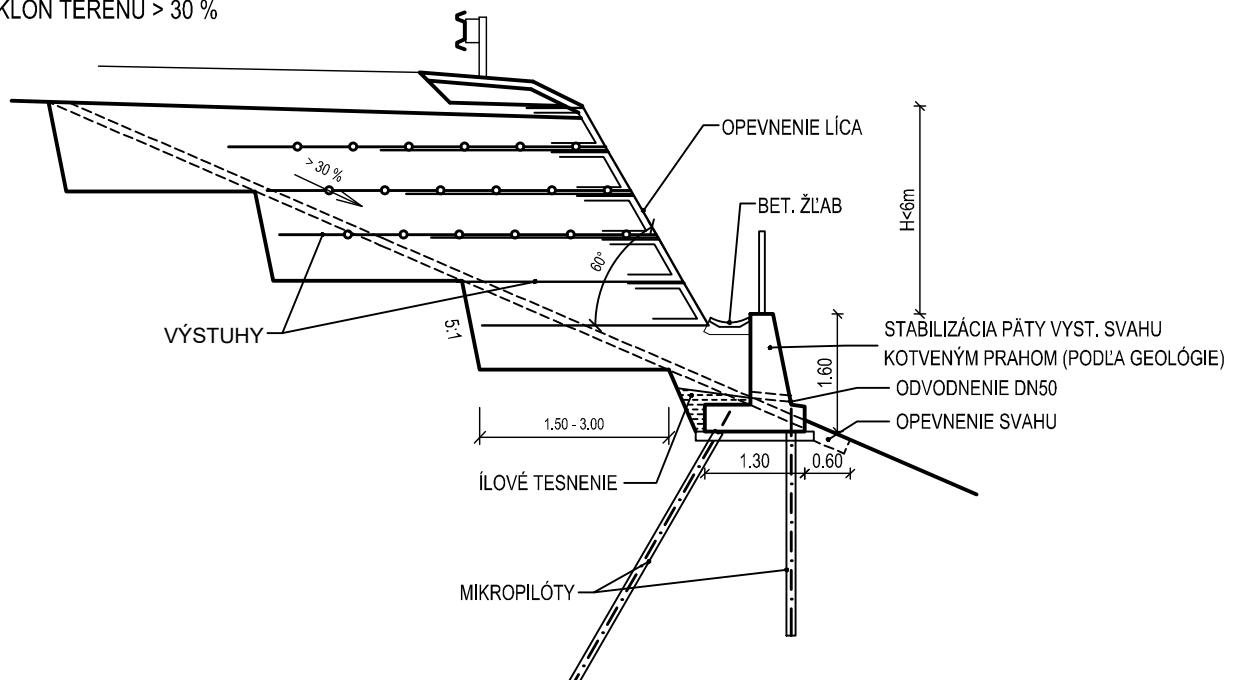
1. KAŽDÁ GEOTEXTÍLIA UMIESTNENÁ V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE NÁSYPU MUSÍ MAŤ TRVANLIVOSŤ VIAC AKO 25 ROKOV. GEOTEXTÍLIA MÁ ODDEĽOVACIU FUNKCIU. ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY NA NETKANÚ GEOTEXTÍLIU: SKÚŠKA CBR \geq 1,5 kN, PLOŠNÁ HMOTNOSŤ \geq 150 g/m² , tkaná GEOTEXTÍLIA - ČAHOVÁ PEVNOSŤ \geq 35 kN/m, PLOŠNÁ HMOTNOSŤ \geq 180 g/m². V PRÍPADE HRUBOZRNNÉHO A/ALEBO OSTROHRANNÉHO MATERIÁLU SA POŽIADAVKY SPRÍSNUJÚ. DOPLŇUJÚCE POŽIADAVKY SÚ V STN 73 30 40.
2. SANAČNÁ VRSTVA SA POUŽÍVA NA ZAISTENIE ROVNOMERNÉHO SADANIA NÁSYPU NA NEÚNOSNOM PODLOŽÍ. SVOJOU DRENÁŽNOU FUNKCIOU UMOŽŇUJE RÝCHLEJŠIE ODVEDENIE SPODEJNÉ VODY A VYROVNANIE PÓROVÝCH TLAKOV. POUŽIJE SA ZEMINA VHODNÁ DO NÁSYPOV PODĽA STN 736133 G1, G2, G3, MÔŽE BYŤ SPEVNENÁ GEOBUNKAMI

ZEMNÉ TELESO NÁSYPU NA SKLONITOM TERÉNE

SKLON TERÉNU 10 - 30 %



SKLON TERÉNU > 30 %



POZNÁMKY:

1. PRI SKLONE TERÉNU DO 10% TREBA ZVÁŽIŤ ZRIADENIE SVAHOVÝCH STUPŇOV S OHĽADOM NA GEOTECHNICKÉ PODMIENKY ZAKLADANIA NÁSYPU.
 2. Z DÔVODU ZABEZPEČENIA ODVEDENIA ZRÁŽKOVEJ VODY SA ZÁKLADOVÁ PLOCHA SVAHOVÝCH STUPŇOV BUDUJE SO SKLONOM 3 AŽ 5% VON ZO SVAHU PRI SÚDRŽNÝCH ZEMINÁCH, RESP. 3 AŽ 5% DO SVAHU PRI NESÚDRŽNÝCH ZEMINÁCH.
 3. STABILITA SVAHOV NÁSYPOV SA MUSÍ PREUKÁZAŤ VÝPOČTOM.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ

2 410 - ÚPRAVA PODĽOŽIA NÁSYPU

ZEMNÉ TELESO NÁSYPU NA SKLONITOM TERÉNE

V12

410 09

110.05
09-2016

ZÁSADY NÁVRHU GEOTEXTÍLIÍ S FILTRAČNOU FUNKCIOU

1. GEOSYNTETICKÝ VÝROBOK V PODLOŽÍ ALEBO V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE TELESA POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ MÁ FUNKCIU FILTRA, AK UMOŽŇUJE PRIETOK PODZEMNEJ VODY ALEBO PRESIAKNUTEJ POVRCHOVEJ VODY.
2. VO FUNKCII FILTRA SA POUŽÍVAJÚ GEOTEXTÍLIE (NETKANÉ, TKANÉ, KOMPOZITNÉ), KTORÉ MAJÚ FILTRAČNÚ FUNKCIU AKO PRIMÁRNU. SEKUNDÁRNU FILTRAČNÚ FUNKCIU MÔŽU MAŤ NAPR. VÝSTUŽNÉ A DRENÁZNE GEOKOMPOZITY, KDE JE JEDNÝM KOMPONENTOM NETKANÁ GEOTEXTÍLIA.
3. GEOTEXTÍLIA S FILTRAČNOU FUNKCIOU MÁ AKO SEKUNDÁRNU FUNKCIU ODDEĽOVANIE.
4. POŽIADAVKY NA GEOTEXTÍLIU S FILTRAČNOU FUNKCIOU:

VLASTNOSŤ	NETKANÁ GEOTEXTÍLIA	TKANÁ GEOTEXTÍLIA
POLYMÉR	PRVOTNÁ SUROVINA, 100 % POLYPROPYLEN ^{1/}	
PLOŠNÁ HMOTNOSŤ	$\geq 150 \text{ g/m}^2$	$\geq 180 \text{ g/m}^2$
SKÚSKA (HODNOTA) CBR	$\geq 1,5 \text{ kN}$	-
ŽAHOVÁ PEVNOSŤ	-	$\geq 35 \text{ kN/m}$

^{1/} INÝ TYP POLYMÉRU MUSÍ STANOVÍŤ A ZDÔVODNIŤ PROJEKT.

5. GEOTEXTÍLIA S FILTRAČNOU FUNKCIOU ZADRŽIAVÁ ČÄSTICE ZEMINY A BRÁNI ICH VYPLAVOVANIU CEZ GEOTEXTÍLIU (KRITÉRIUM ZADRŽANIA) A SÚČASNE UMOŽŇUJE PRIETOK KVAPALINY (KRITÉRIUM PRIEPUSTNOSTI).
6. KRITÉRIUM ZADRŽANIA. PRI POHYBE VODY CEZ GEOTEXTÍLIU SA MUSÍ SPLNIŤ PODMIENKA:
 $O_{90}/D_{85} \leq 0,4$ AŽ $1,8$ PRE NETKANÉ GEOTEXTÍLIE
 $O_{90}/D_{85} \leq 2$ AŽ 3 PRE TKANÉ GEOTEXTÍLIE
KDE JE: O_{90} - CHARAKTERISTICKÝ PRIEMER OTVORU GEOTEXTÍLIE
 D_{85} - PRIEMER ZRNA CHRÁNENEJ ZEMINY ZODPOVEDAJÚCI 85 % HMOTNOSTI
SUŠINY URČENEJ Z KRIVKY ZRNITOSTI CHRÁNENEJ ZEMINY
7. KRITÉRIUM PRIEPUSTNOSTI. PRI POHYBE VODY CEZ GEOTEXTÍLIU SA MUSÍ SPLNIŤ PODMIENKA:
 $VH_{50} > 10^a \cdot t_g \cdot k$
KDE JE: VH_{50} - PRIEPUSTNOSŤ VODY KOLMO NA ROVINU GEOTEXTÍLIE (INDEX RÝCHLOSTI)
a - KOEFICIENT, KTORÝ ZOHĽADŇUJE TYP KONŠTRUKCIE A JEJ ZAŤAŽENIE
 t_g - HRÚBKA GEOTEXTÍLIE
k - SÚČINITEĽ FILTRÁCIE CHRÁNENEJ ZEMINY
8. OKREM VLASTNOSTÍ UVEDENÝCH V BODOCH 4, 6 A 7 SA POŽADUJÚ ÚDAJE O ODOLNOSTI PROTI DYNAMICKÉMU PRERAZENIU A PROTI POŠKODENIU POČAS UKLADANIA.
9. TRVANLIVOSŤ GEOTEXTÍLIÍ UMIESTNENÝCH V PODLOŽÍ ALEBO V TELESE POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ MUSÍ BYŤ MIN. 25 ROKOV, PODĽA STN EN 13249 A STN EN 13251.

POZNÁMKY:

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ

2.410 - ÚPRAVA PODLOŽIA NÁSYPU

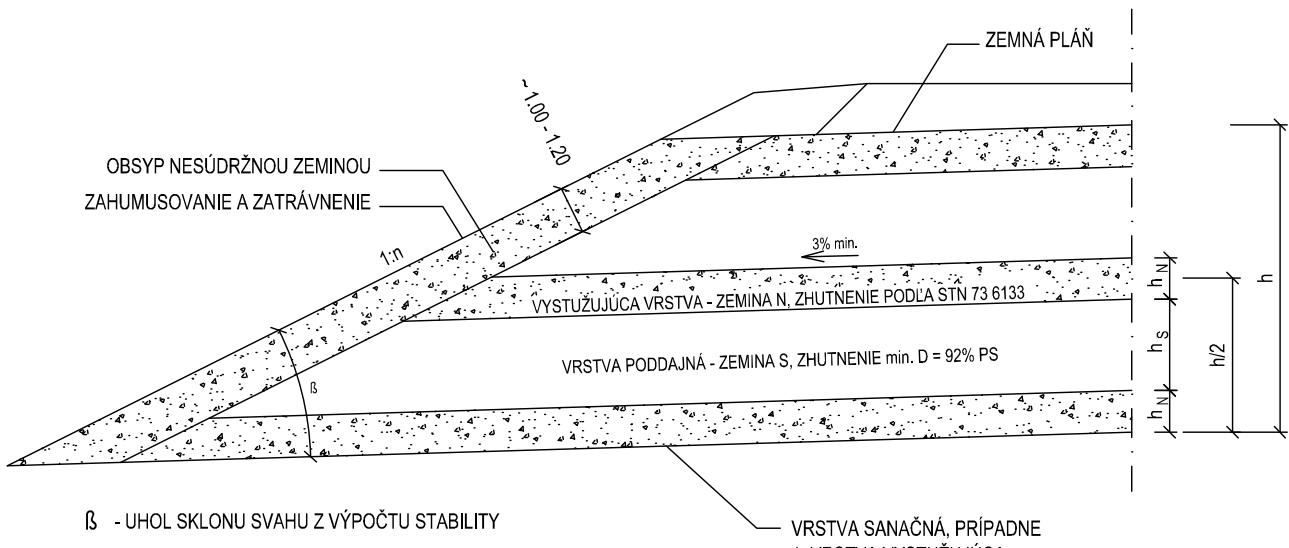
ZÁSADY NÁVRHU GEOTEXTÍLIÍ S FILTRAČNOU FUNKCIOU

VL2

410.10

09-2016

SCHÉMA VRSTEVNATÉHO NÁSYPU



TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA MATERIÁLY:

PODDAJNÁ VRSTVA:

- a) PRIRODZENÁ VLHKOSŤ $w_n \leq w_p + 2\%$
- b) STUPEŇ KONZISTENCIE $I_c > 0.5$
- c) SÚČINITEĽ PRIEPUSTNOSTI $k_s \geq 10 \text{ m/s}^{-1/2}$
- d) TOTÁLNA SÚDRŽNOSŤ $c_{u,S} \geq 25 \text{ kPa}$
- e) KONŠTRUKČNÁ HRÚBKA $h_s \geq 0.3 \text{ m}$

VYSTUŽUJÚCA VRSTVA:

- a) SÚČINITEĽ PRIEPUSTNOSTI $k_N \geq \frac{20 \cdot k_s \cdot h_N \cdot h_S}{(b_m/2)^2}$
- b) EFEKTÍVNA SÚDRŽNOSŤ $c_{ef,N} \geq 5 \text{ kPa}$
- c) SKUPINA ZHUTNITEĽNOSTI MIN. 2 PODĽA STN 73 6133

POZNÁMKY:

1. AK NA STYKU DVOCH VRSTIEV Z RÔZNYCH MATERIÁLOV VZNIKNE MOŽNOSŤ INFILTRÁCIE ČASTÍC ZEMINY, JE NUTNÉ MEDZI OBIDVE SYPANINY VLOŽIŤ PRECHODOVÚ VRSTVU VHODNEJ ZRUNITOSTI, PRÍP. POUŽIŤ GEOTEXTÍLIU.
2. PRI ZHUTŇOVANÍ VRSTEVNATÉHO NÁSYPU DIAĽNICE JE NUTNÉ HUTNIŤ KAŽDÚ KONŠTRUKČNÚ VRSTVU ZVLÁŠŤ, V OSTATNÝCH PRÍPADOCH JE MOŽNÉ HUTNIŤ DVOJICU VRSTIEV PODDAJNEJ A VYSTUŽOVACEJ VRSTVY.
3. PODMIENKY NÁVRHU A POUŽITIA VRSTEVNATÉHO NÁSYPU STANOVUJE NORMA STN 73 6133.
4. OCHR.PRÍSYP SA POUŽIJE AJ V PRÍPADE BUDOVANIA NÁSYPU Z NAMÍZAVÝCH A NEBEZP.NAMÍZAVÝCH MATERIÁLOV.
5. KAŽDÝ NÁVRH VRSTEVNATÉHO NÁSYPU JE NUTNÉ POSUDIŤ STABILITNÝMI VÝPOČTAMI.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
 2.420 - ÚPRAVA NÁSYPOVÉHO TELESA
 SCHÉMA VRSTEVNATÉHO NÁSYPU

VL2

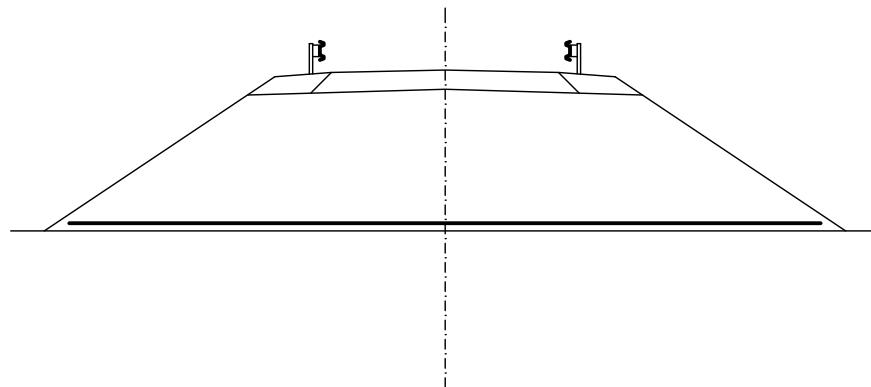
420.01

09-2016

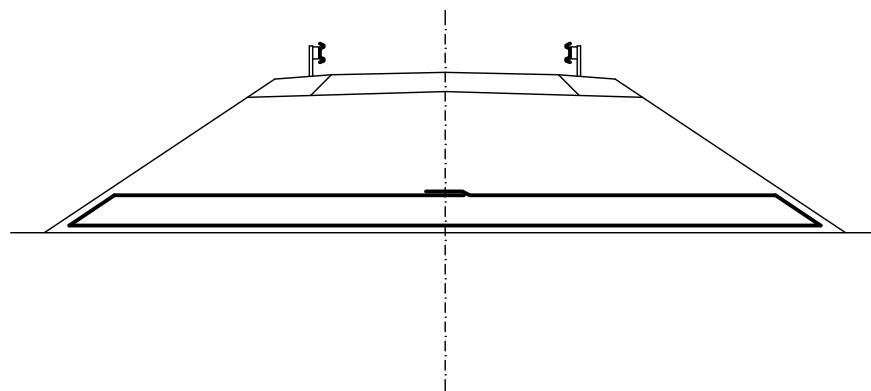
VYSTUŽENIE NÁSYPOVÉHO TELESA GEOSYNTETIKOU

PRI POUŽITÍ KVALITNÉHO NÁSYPOVÉHO MATERIÁLU NA MÁLO ÚNOSNOM PODLOŽÍ

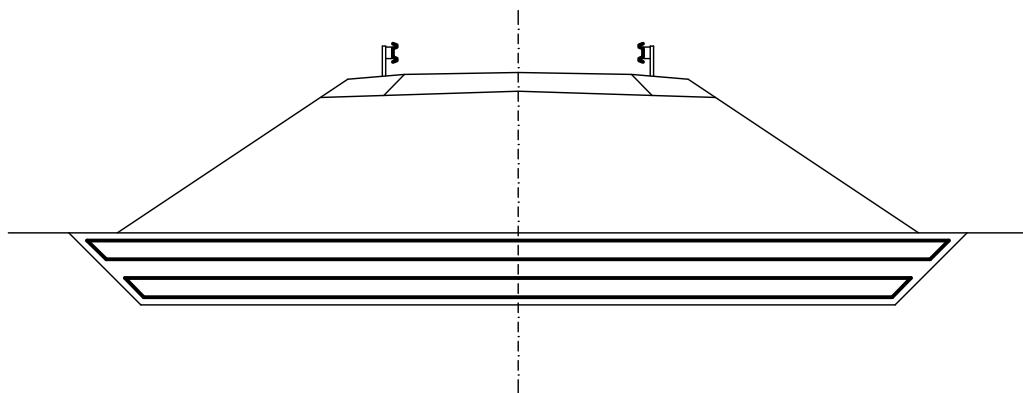
VÝSTUŽNÉ PRVKY V SPODNEJ ČASŤI NÁSYPU



VÝSTUŽENÁ VRSTVA V SPODNEJ ČASŤI NÁSYPU



VÝSTUŽENÁ VRSTVA V PODLOŽÍ NÁSYPU



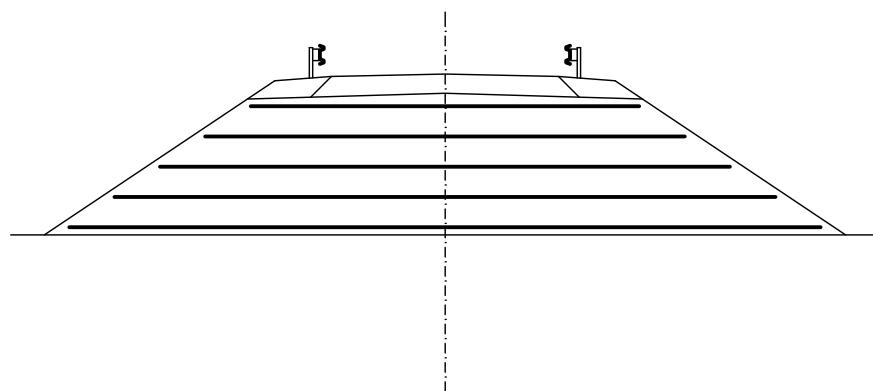
POZNÁMKY:

1. ZÁSADY NÁVRHU, POUŽITIA A TECHNICKÝCH POŽIADAVIEK NA HORNINOVÉ KONŠTRUKCIE VYSTUŽENÉ GEOSYNTETIKOU STANOVUJÚ NORMY STN 73 3040, STN 73 3041 A STN 73 6133.

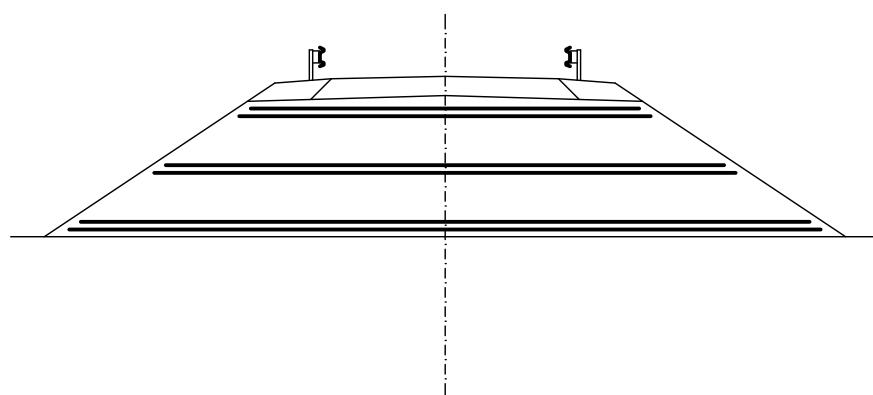
VYSTUŽENIE NÁSYPOVÉHO TELESA GEOSYNTETIKOU BEZ LÍCOVÉHO PRVKU

PRI POUŽITÍ MENEJ VHODNÉHO MATERIÁLU DO NÁSYPU

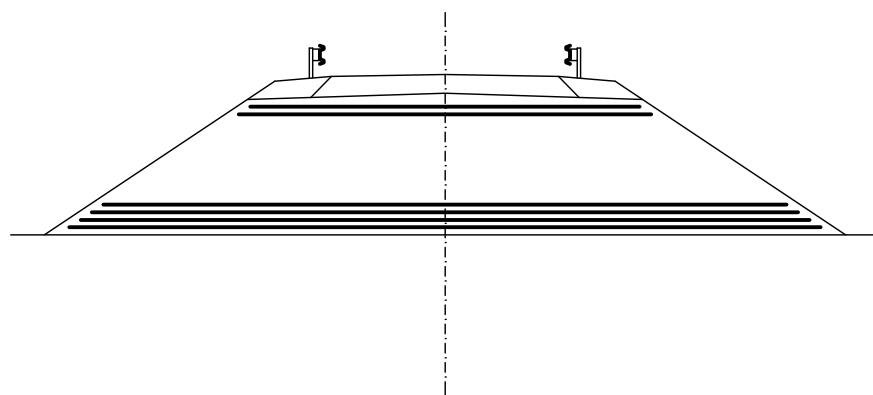
VÝSTUŽNÉ PRVKY V ROVNAKÝCH VZDIALENOSTIACH



VÝSTUŽNÉ PRVKY ZDVOJENÉ



VÝSTUŽNÉ PRVKY V URČITÝCH OBLASTIACH NÁSYPU



POZNÁMKY:

1. ZÁSADY NÁVRHU, POUŽITIA A TECHNICKÝCH POŽIADAVIEK NA HORNINOVÉ KONŠTRUKCIE VYSTUŽENÉ GEOSYNTETIKOU STANOVUJÚ NORMY STN 73 3040, STN 73 3041 A STN 73 6133.
2. LÍCE SVAHU SA V ZÁVISLOSTI OD SKLONU SVAHU OPEVŇUJE PROTIERÓZNM ROHOŽAMI, GEOBUNKAMI

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.420 - ÚPRAVA NÁSYPOVÉHO TELESA

VYSTUŽENIE NÁSYPOVÉHO TELESA GEOSYNTETIKOU BEZ LÍCOVÉHO PRVKU

VL2

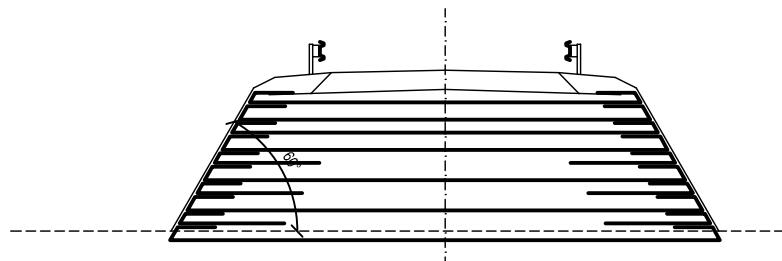
420.03

09-2016

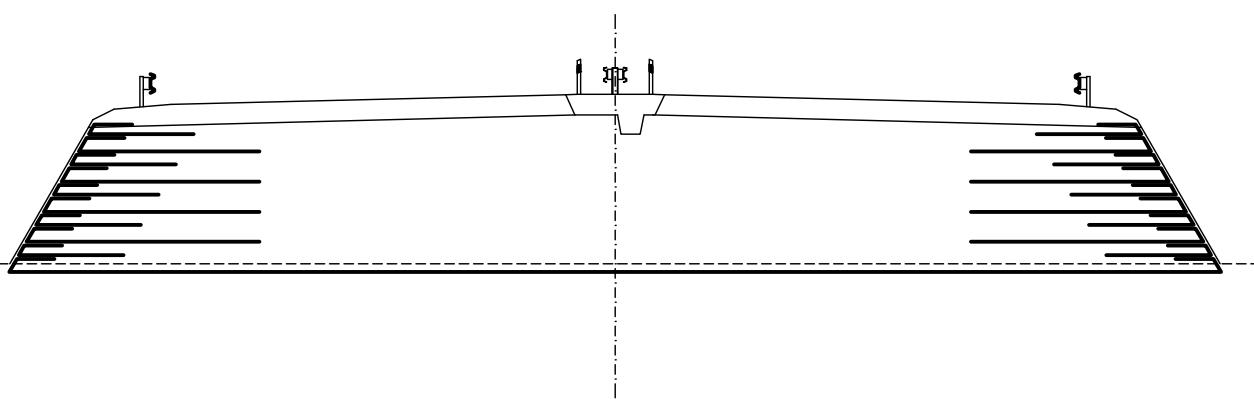
VYSTUŽENIE NÁSYPOVÉHO TELESA GEOSYNTETIKOU S LÍCOVÝM PRVKOM

PRI POUŽITÍ MENEJ VHODNÉHO MATERIÁLU DO NÁSYPU

ZLEPŠENIE STABILITY A ZMENŠENIE ZÁBEROV OBALENÍM SVAHU



VYSTUŽENIE ŠIROKÝCH NÁSYPOV



POZNÁMKY:

1. ZÁSADY NÁVRHU, POUŽITIA A TECHNICKÝCH POŽIADAVIEK NA HORNINOVÉ KONŠTRUKCIE VYSTUŽENÉ GEOSYNTETIKOU STANOVUJÚ NORMY STN 73 3040, STN 73 3041 A STN 73 6133.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.420 - ÚPRAVA NÁSYPOVÉHO TELESA
VYSTUŽENIE NÁSYPOVÉHO TELESA GEOSYNTETIKOU S LÍCOVÝM PRVKOM

VL2

420.04

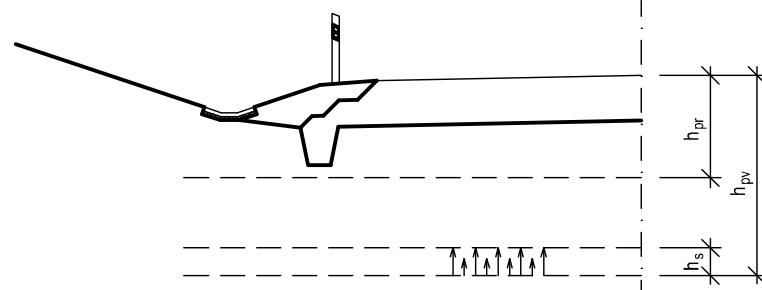
09-2016

CHARAKTERISTIKY PODLOŽIA

POSÚDENIE VODNÉHO REŽIMU PODLOŽIA

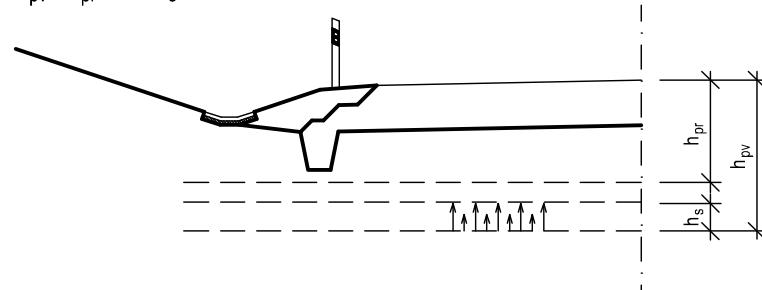
1) VODNÝ REŽIM DIFÚZNY (PRIAZNIVÝ)

$$h_{pv} \geq h_{pr} + 2 \cdot h_s$$



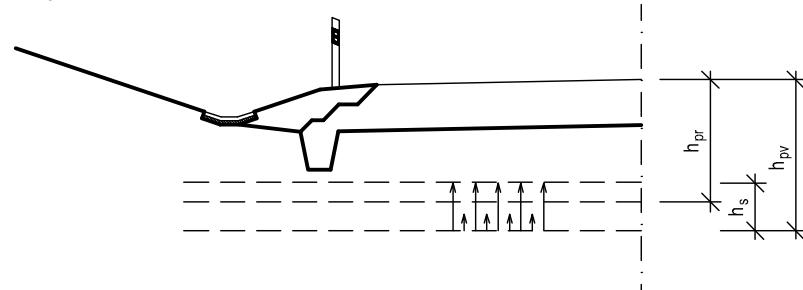
2) VODNÝ REŽIM PENDULÁRNY (NEPRIAZNIVÝ)

$$h_{pr} + h_s < h_{pv} < h_{pr} + 2 \cdot h_s$$



3) VODNÝ REŽIM KAPILÁRNY (VEĽMI NEPRIAZNIVÝ)

$$h_{pv} \leq h_{pr} + h_s$$



h_{pv} - VZDIALENOSŤ PRIEMERNEJ ÚROVNE PODZEMNEJ VODY OD NIVELETY VOZOVKY (m)

h_s - KAPILÁRNA VÝŠKA PRE PLNÚ SATURÁCIU ZEMINY (m)

h_{pr} - HĽBKA PREMRZNUTIA PODLOŽIA A VOZOVKY (m)

$h_{pr} = 0.05 \sqrt[3]{I_{md}}$ - NETUHÉ VOZOVKY

$h_{pr} = 0.16 \sqrt[3]{I_{md}}$ - TUHÉ VOZOVKY

I_{md} - NÁVRHOVÁ HODNOTA INDEXU MRAZU

POZNÁMKY:

1. HODNOTENIE VODNÉHO REŽIMU TELESA POZEMNEJ KOMUNIKÁCIE MOŽNO UROBIŤ NA ZÁKLADE PREDPOKLADANEJ HLDINY SPODNEJ VODY, VLASTNOSTÍ ZEMINY V PODLOŽI A NÁVRHOVÝCH CHARAKTERISTÍK KLIMATICKÝCH PODMIENOK ÚZEMIA.

CHARAKTERISTIKY PODLOŽIA

POSÚDENIE VODNÉHO REŽIMU PODLOŽIA

V PRÍPADOCH, KEĎ JE URČENIE HLADINY PODZEMNEJ VODY A KAPILÁRNEJ VÝŠKY NEISTÉ, URČÍ SA TYP VODNÉHO REŽIMU PODĽA STUPŇA KONZISTENCIE ZEMINY V PODLOŽÍ:

$$I_c = \frac{w_L - w}{I_p}$$

w_p - MEDZA PLASTICITY (PODĽA STN 72 1013 A V ZMYSLE STN EN 1997-2)

w_L - MEDZA TEKUTOSTI (PODĽA STN 72 1014 A V ZMYSLE STN EN 1997-2)

I_p - ČÍSLO PLASTICITY ($I_p = w_L - w_p$ STN 73 6133)

w - VLHKOSŤ ZEMINY NA KONCI VLHKÉHO ROČNÉHO OBDOBIA

1) VODNÝ REŽIM DIFÚZNY (PRIAZNIVÝ)

$$I_c > 1$$

2) VODNÝ REŽIM PENDULÁRNY (NEPRIAZNIVÝ)

$$0.7 \leq I_c \leq 1$$

3) VODNÝ REŽIM KAPILÁRNY (VEĽMI NEPRIAZNIVÝ)

$$I_c < 0.7$$

POZNÁMKY:

1. HODNOTENIE VODNÉHO REŽIMU TELESA POZEMNEJ KOMUNIKÁCIE MOŽNO UROBIŤ NA ZÁKLADE PREDPOKLADANEJ Hladiny spodnej vody, vlastností zeminy v podloží a návrhových charakteristik klimatických podmienok územia.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.430 - ÚPRAVA PODLOŽIA VOZOVKY
CHARAKTERISTIKY PODLOŽIA

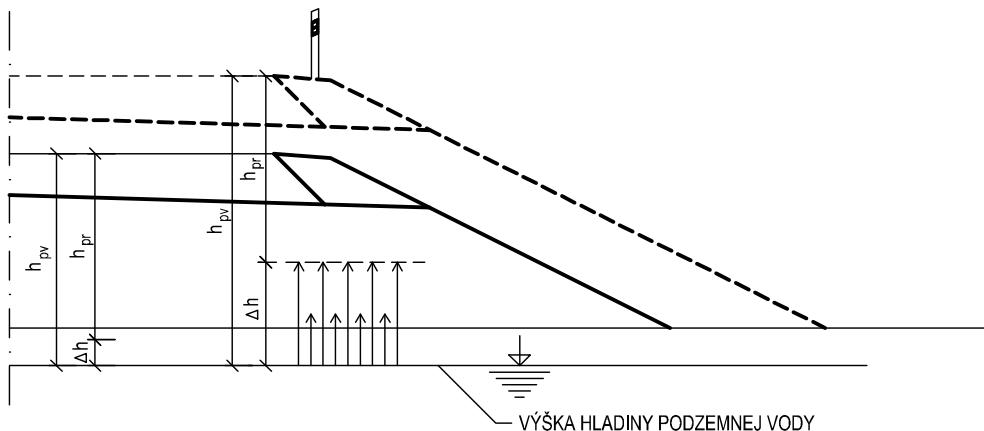
VL2

430.02

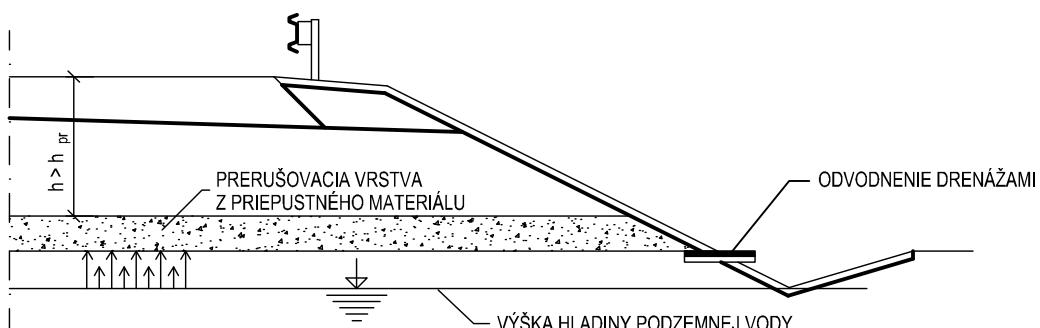
09-2016

ÚPRAVA VODNÉHO REŽIMU

A) ZVÝŠENÍM NIVELETY PLÁNE



B) PRERUŠOVACOU PRIEPUSTNOU VRSTVOU



LEGENDA:

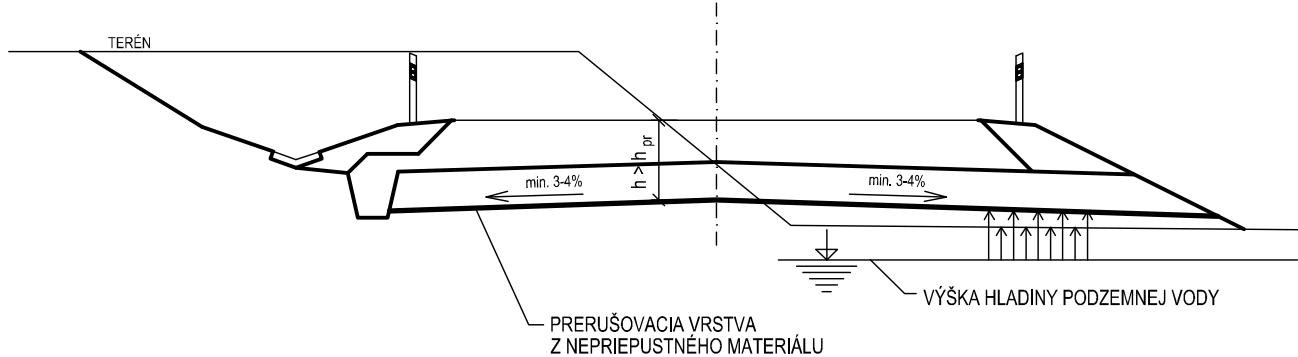
- h_{pv} - VZDIALENOSŤ PRIERNEJ ÚROVNE HĽADINY PODZEMNEJ VODY
 OD NIVELETY VOZOVKY (m)
 h_{pr} - HĽBKA PREMRZANIA PODLOŽIA A VOZOVKY (m)
 Δh - BEZPEČNOSTNÁ VZDIALENOSŤ ZÁVISIACA OD DRUHU ZEMINY (m)

POZNÁMKY:

1. PRE VYBUDOVANIE PRERUŠOVACEJ VRSTVY Z PRIEPUSTNÉHO MATERIÁLU SA POUŽÍVA ŠTRKOPIESOK, KTORÝ VYHOVUJE POŽIADAVKÁM NA OCHRANNÚ VRSTVU VOZOVKY.
2. HORNÁ PLOCHA VRSTVY MÁ BYŤ V TAKEJ HĽBKE, ABY NEPRIŠLO K JEJ PREMRZNUTIU. VRSTVU JE NUTNÉ ODVODNIŤ DRENÁŽAMI VZDIALENÝMI OD SEBA cca 10m VYÚSTENÝMI DO POZDÍŽNEHO ODVODNENIA (PRIEKOPA, KANALIZÁCIA).
3. HRÚBKA PRERUŠOVACEJ VRSTVY SA NAVRHUJE OD 0.35m DO 0.50m.
4. STANOVENIE h_{pr} A VODNÉHO REŽIMU SA VYKONÁ PODĽA STN 73 6114.

ÚPRAVA VODNÉHO REŽIMU

C) PRERUŠOVACIA NEPRIEPUSTNÁ VRSTVA



LEGENDA:

- h_{pv} - VZDIALENOSŤ PRIEMERNEJ ÚROVNE HLAĐINY PODZEMNEJ VODY OD NIVELETY VOZOVKY (m)
- h_{pr} - HĽBKA PREMZRZANIA PODLOŽIA A VOZOVKY (m)
- Δh - BEZPEČNOSTNÁ VZDIALENOSŤ ZÁVISIACIA OD DRUHU ZEMINY (m)

ODPORUČENÉ HODNOTY h (m) Δ

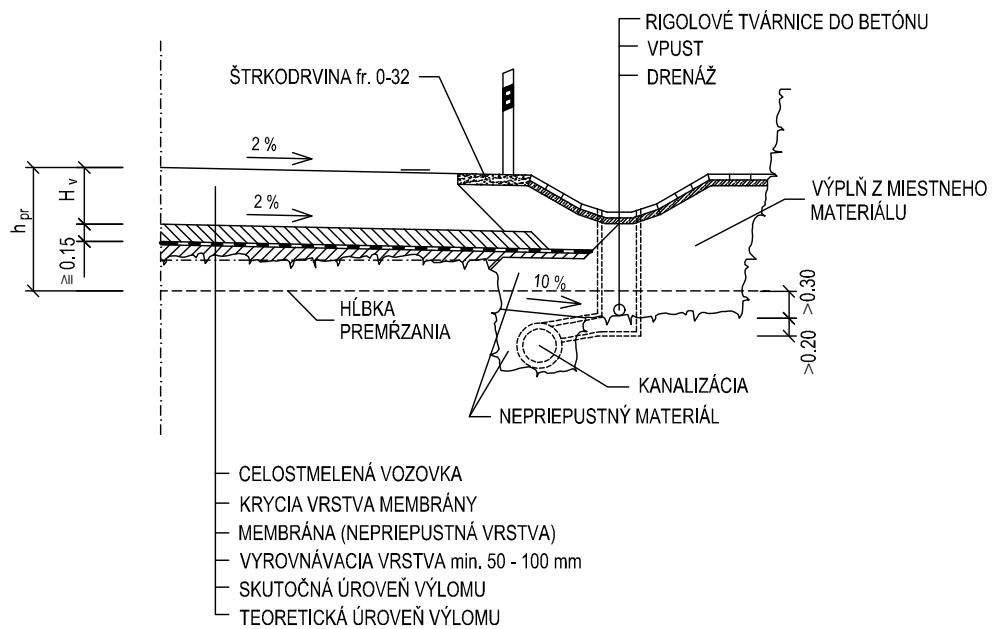
ZEMINA	Δh (m)
NENAMZRZAVÉ ZEMINY	0.000
PIESČITÉ ZEMINY	0.150
HLINITÉ ZEMINY	0.300
ÍLOVITÉ ZEMINY	0.600

POZNÁMKY:

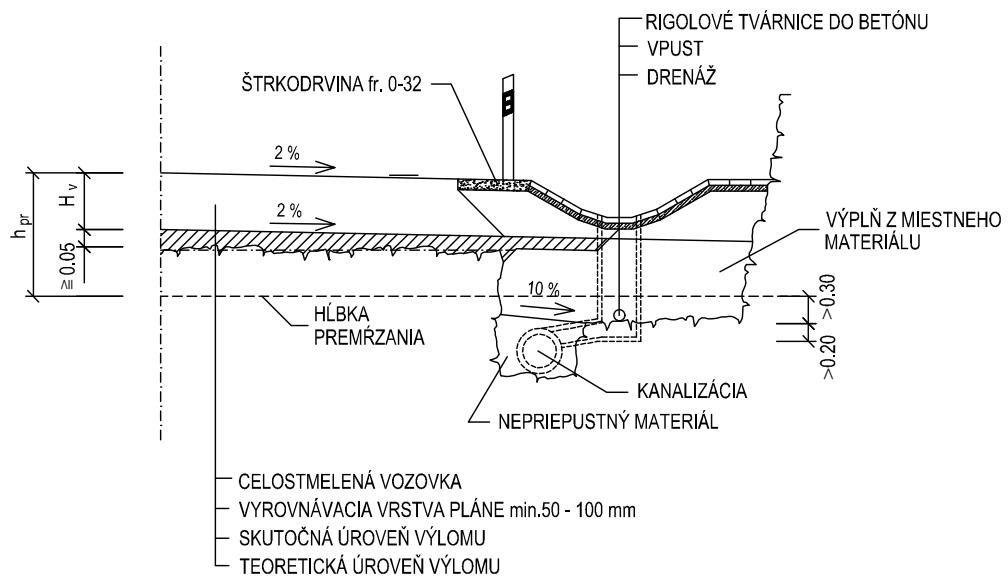
- PRE VYBUDOVANIE PRERUŠOVACEJ VRSTVY SA POUŽIVAJÚ MEMBRÁNY (ŽIVIČNÉ, FÓLIE Z UMELÝCH HMÔT) ALEBO OBAĽOVANÉ KAMENIVO HR. 50-80mm PO ZHUTNENÍ. ÚPRAVA JE MOŽNÁ V NÁSYPE I ZÁREZE.
- HORNÁ PLOCHA PRERUŠOVACEJ VRSTVY MUSÍ BYŤ VO VÄČŠEJ HĽBKE NEŽ JE HĽBKA PREMZRZANIA.
- VODNÝ REŽIM MOŽNO UPRAVIŤ ZNÍŽENÍM HLAĐINY AJ HĽBKOVÝMI DRENÁŽAMI.

ÚPRAVA SKALNÉHO PODLOŽIA

a) V HORNINE MÁLO ODOLNEJ PROTI ÚČINKOM MRAZU



b) V HORNINE ODOLNEJ PROTI ÚČINKOM MRAZU



LEGENDA:

h_{pr} - HĽDKA PREMZRANIA PODĽA STN 73 6114 (m)
 H_v - HRÚBKA VOZOVKY (m)

POZNÁMKY:

- ZÁSADY NÁVRHU ÚPRAVY SKALNÉHO PODLOŽIA SÚ UVEDENÉ V STN 73 6133.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
 2.430 - ÚPRAVA PODLOŽIA VOZOVKY
 ÚPRAVA SKALNÉHO PODLOŽIA

VL2

430.05

09-2016

ZÁSADY NÁVRHU ÚPRAVY SKALNÉHO PODLOŽIA

1. ZA SKALNÉ PODLOŽIE SA Považuje HORNINA, KTORÁ JE PODĽA STN 73 3050 ZARADENÁ DO KATEGÓRIE ŤAŽITEĽNOSTI 5, 6, 7.
2. SKALNÉ PODLOŽIE JE TREBA VŽDY POSÚDIŤ Z HĽADISKA OHROZENIA PODLOŽIA ÚČINKAMI MRAZU A NAVRHNUŤ OPATRENIA.
3. HORNINY ODOLNÉ PROTI ÚČINKOM MRAZU MUSIA SPLŇAŤ VŠETKY TRI KRITERIA UVEDENÉ V TABUĽKE.

HORNINY	POČIATOČNÁ NASIAKAVOSŤ %	PO 25 ZMRAZOVACÍCH CYKLOCH	
		NASIAKAVOSŤ η_Z %	ÚBYTOK Hmotnosti %
VYVRELÉ	3,5	4,0	3,0
USADENÉ a)	3,0	3,5	2,0
PREMENENÉ SVORY, FYLITY, BRIDLICE b)			1,0
RULY	2,0	2,5	3,0

POZNÁMKY:

- a) HORNINY S VYSOKÝM OBSAHOM ÍLOVÝCH MINERÁLOV, S ÍLOVÝM TMELOM, HORNINY JEMNOZRNNÉ JE TREBA Považovať ZA MÁLO ODOLNÉ PROTI ÚČINKOM MRAZU.
- b) HORNINY ZJAVNE VRSTEVNATÉ A BRIDLČINATÉ S VYSOKÝM OBSAHOM SLUDY (SVORY, FYLITY, BRIDLICE) JE TREBA Považovať MÁLO ODOLNÉ PROTI ÚČINKOM MRAZU.
4. POKIAĽ PODLOŽIE VOZOVKY TVORÍ HORNINA MÁLO ODOLNÁ PROTI ÚČINKOM MRAZU, POSTUPUJE SA AKO V PRÍPADE PODLOŽIA TVORENEHO NAMRZAVOU HORNINOU.
POKIAL JE MOŽNÉ DO POTREBNÉJ HĽBKY HORNINU ROZRUŠIŤ A ROZDROBIŤ, VYKONÁ SA JEJ ZLEPŠENIE VÁPNOM ALEBO CEMENTOM.
5. AK NIE JE MOŽNÉ VYKONAŤ ZLEPŠENIE HORNINY, JE POTREBNÉ JU ODSTRÁNIŤ A NAHRADIŤ STMELENÝM NENAMRZAVÝM MATERIÁLOM MIN. HR. 150mm.
NEROVNOSTI NA ÚROVNI PLÁNE PRI ŤAŽBE V SKALNOM VÝKOPE JE POTREBNÉ VYPLNIŤ A ZAHUTNIŤ JEMNEJŠÍM MATERIÁLOM, VHODNOU VÝPLŇOU SÚ : MECHANICKY SPEVNENÁ ZEMINA (STN 73 6132) ALEBO ZEMINA STABILIZOVANÁ HYDRAULICKÝM SPOJIVOM (STN 73 6125).
AK KAMENIVO V PODLOŽI NIE JE MRAZUVZDORNÉ (MRAZUVZDORNOSŤ SA URČÍ PODĽA STN 72 1510 PRE HRUBÉ KAMENIVO TRIEDY "D"), POVORNÝ VÝLOMU MUSÍ BYŤ UZAVRETÝ NEPRIEPUSTNOU VRSTVOU - MEMBRÁNOU (GEOMEMBRÁNA - STN 73 3040) ALEBO ASFALTOM OBALOVANOU VRSTVOU A POD.
6. AK PODLOŽIE TVORÍ HORNINA ODOLNÁ PROTI MRAZU, VÝLOM SA VYKONÁ DO TAKEJ HĽBKY, ABY NAJVYŠŠIE MIESTA VÝLOMU BOLI PO KONEČNEJ ÚPRAVE PREKRYTÉ VRSTVOU VYROVNÁVACIEHO MATERIÁLU V HR. MIN.50-100mm.
7. VYROVNÁVACIA VRSTVA SA UROBÍ VÝHRADNE ZO STMELENÉHO MATERIÁLU:
- VYROVNÁVACÍ BETÓN C 12/15,
- CEMENTOVÁ STABILIZÁCIA,
- OBALOVANÉ KAMENIVO,
- SUŤ Z ODSTRELU PRELIATA CEMENTOVOU MALTOU.
8. DO KONŠTRUKCIE VOZOVIEK SA POUŽÍVAJÚ STMELENÉ KONŠTRUKČNÉ VRSTVY (CELOSTMELENÁ VOZOVKA).
SPEVNENIE SA NAVRHUJE V ŠÍRKЕ CESTNEJ KORUNY.

POZNÁMKY:

1. ZÁSADY NÁVRHU ÚPRAVY SKALNÉHO PODLOŽIA SÚ UVEDENÉ V STN 73 6133.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ

2.430 - ÚPRAVA PODLOŽIA VOZOVKY

ZÁSADY NÁVRHU ÚPRAVY SKALNÉHO PODLOŽIA

VL2

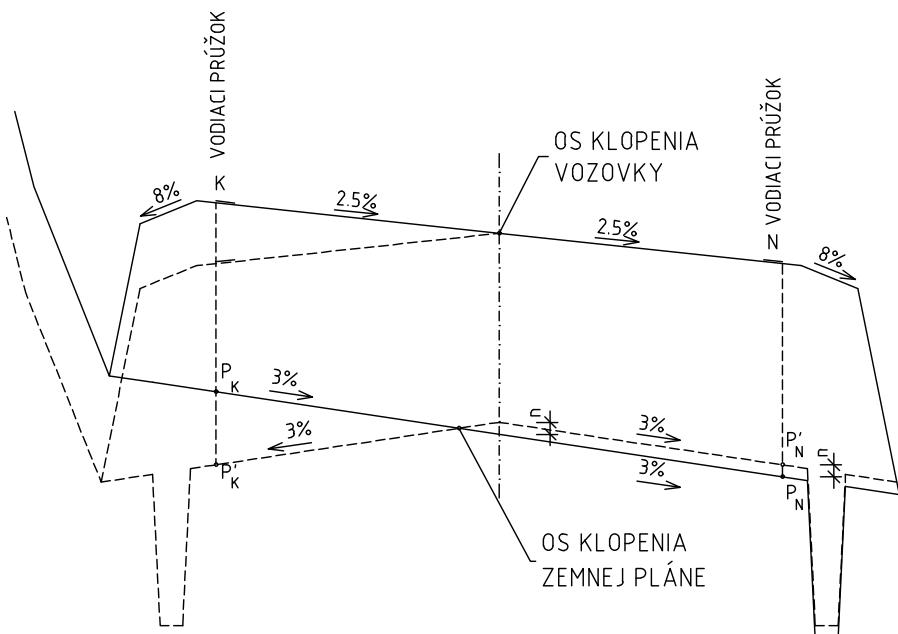
430.06

09-2016

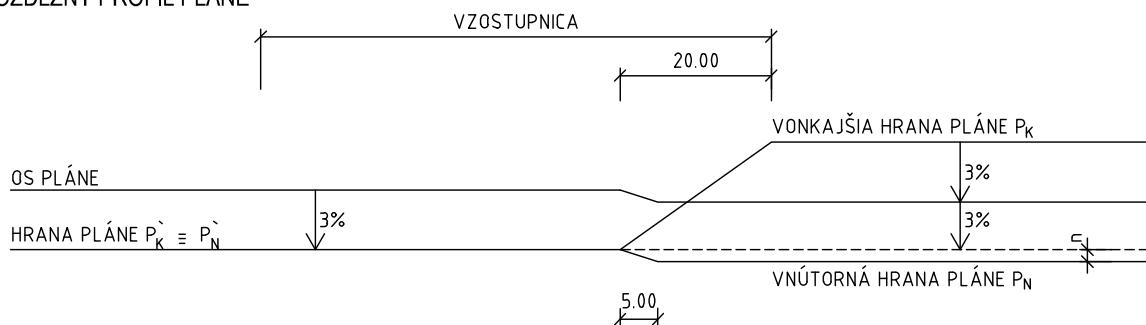
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH S VEĽKÝM POLOMEROM

DVOJPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

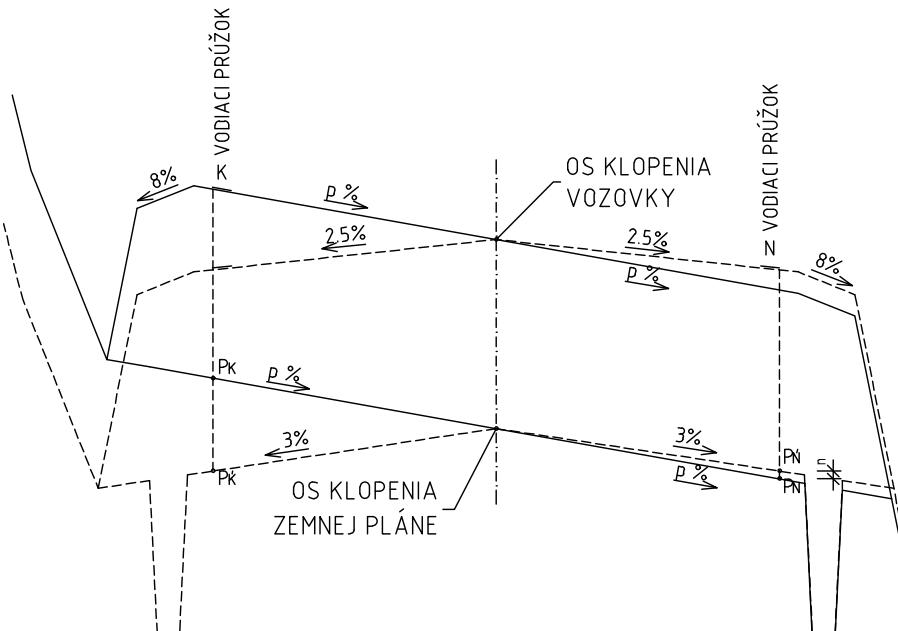
POZNÁMKY:

1. ZA SMEROVÝ OBLÚK S VEĽKÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY S VEĽKOSŤOU PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ.
2. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
3. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
4. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

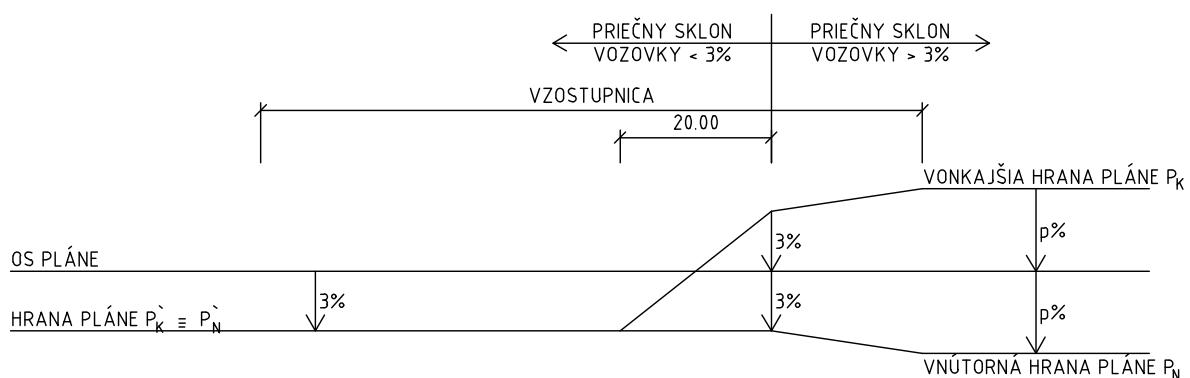
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S MALÝM POLOMEROM

DVOJPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

POZNÁMKY:

1. ZA SMEROVÝ OBLÚK S MALÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE VÄČŠÍ DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY AKO JE PRIEČNY SKLON V PRIAMEJ TRASE.
2. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
3. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
4. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.440 - ÚPRAVA PLÁNE ZEMNÉHO TELESA
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE

VL2

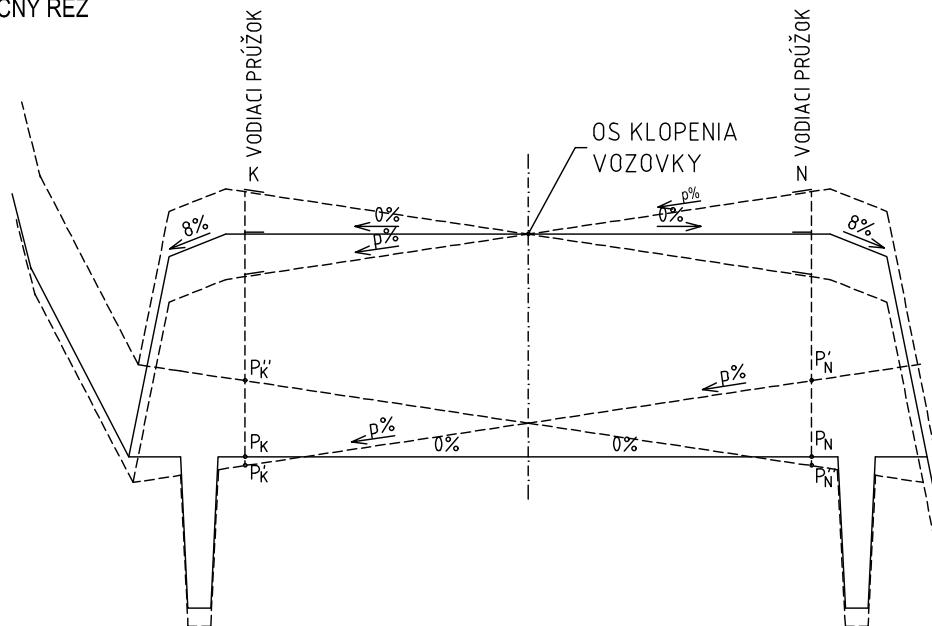
440.02

11-2003

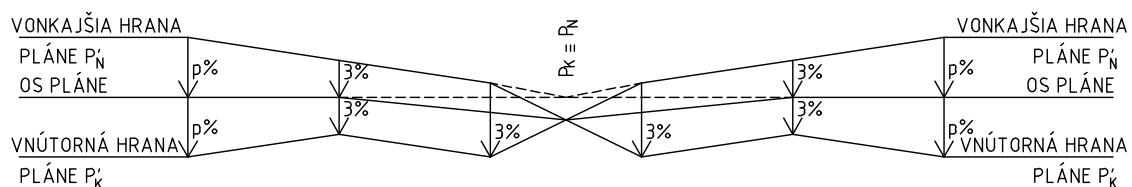
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE PRI JEDNOSTRANNOM PREKLÁPANÍ VOZOVKY V INFLEXNOM BODE, V OBLÚKOCH S MALÝM POLOMEROM

DVOJPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

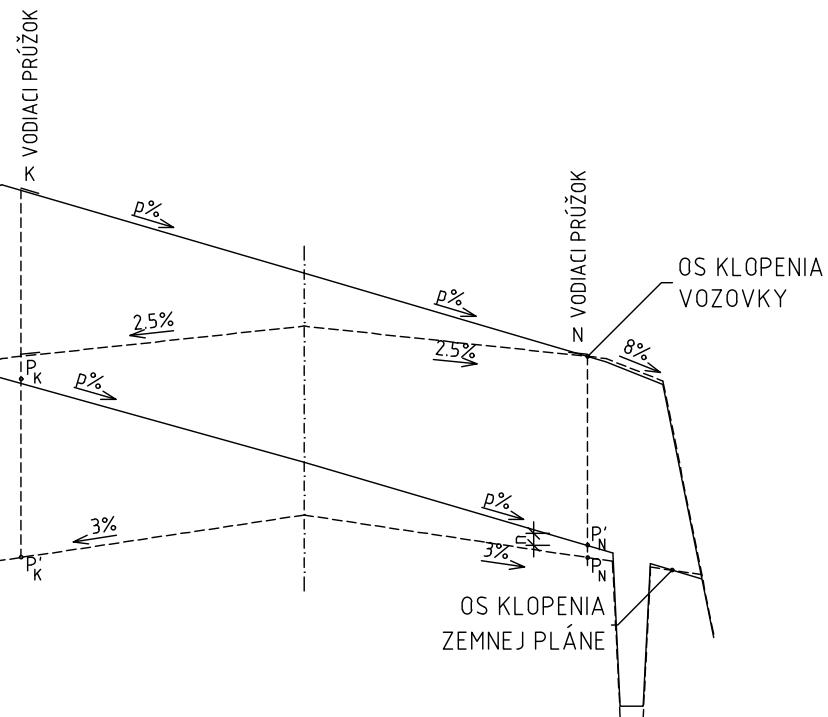
POZNÁMKY:

1. ZA SMEROVÝ OBLÚK S MALÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE VÄČŠÍ DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY AKO JE PRIEČNY SKLON V PRIAMEJ TRASE.
2. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
3. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
4. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

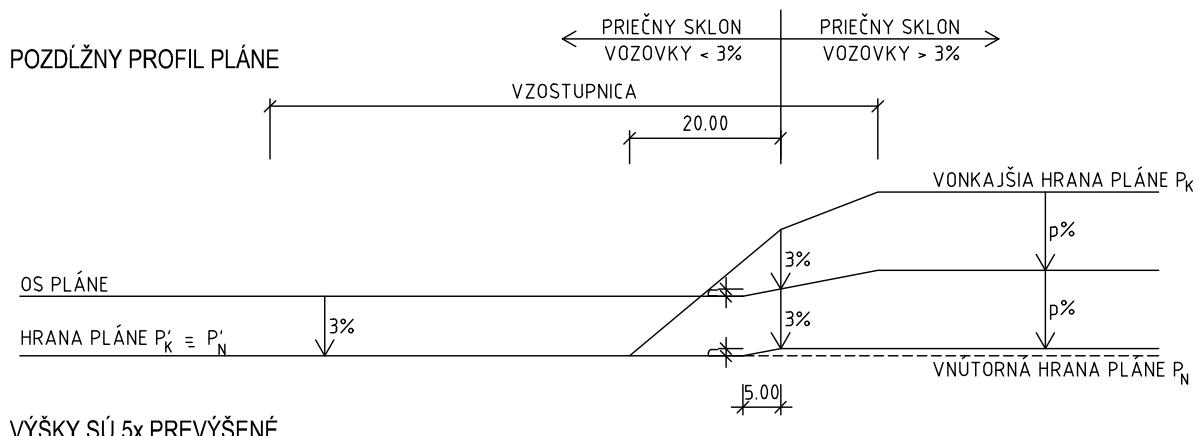
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S MALÝM POLOMEROM

DVOJPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠEJ HRANY VNÚTORNÉHO
VODIACEHO PRÚŽKU

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE



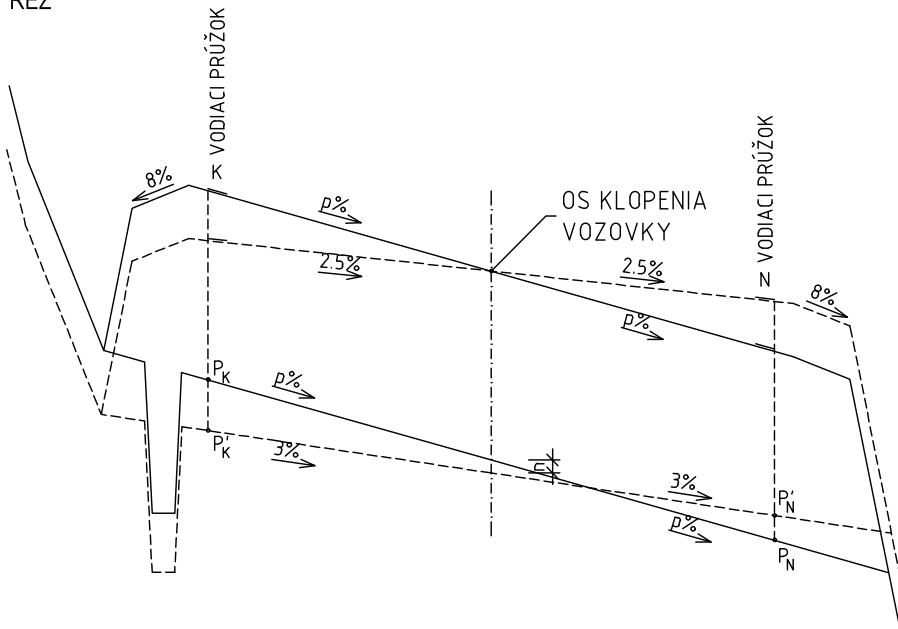
POZNÁMKY:

1. ZA SMEROVÝ OBLÚK S MALÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE VÄČŠÍ DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY AKO JE PRIEČNY SKLON V PRIAMEJ TRASE.
2. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
3. PLÁŇ ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
4. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

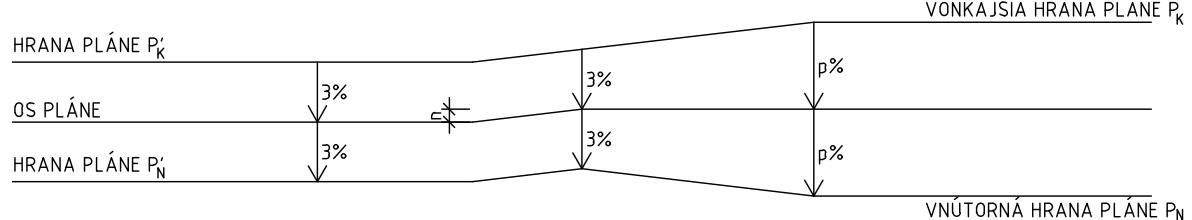
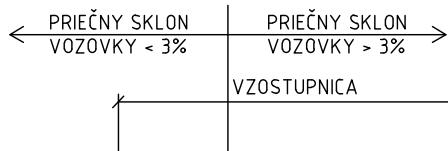
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE PRI PRECHODE Z JEDNOSTRANNÉHO PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ DO OBLÚKU S ROVNAKÝM ZMYSLOM KLOPENIA

DVOJPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠEJ HRANY VNÚTORNÉHO VODIACEHO PRÚŽKU

PRIEČNY REZ



POZDĽZNY PROFIL PLÁNE



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝSENÉ

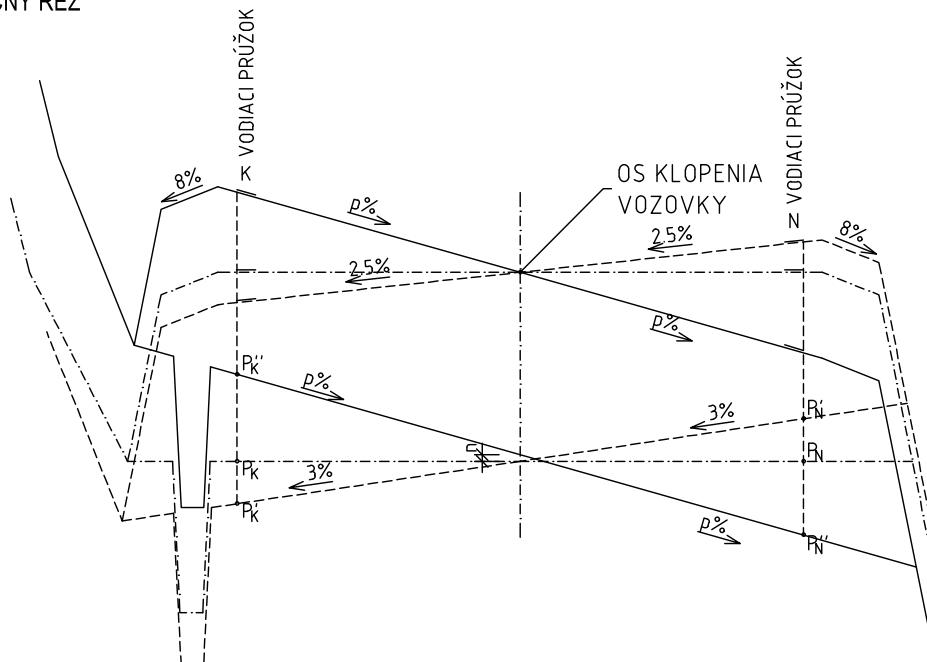
POZNÁMKY:

1. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
2. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
3. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

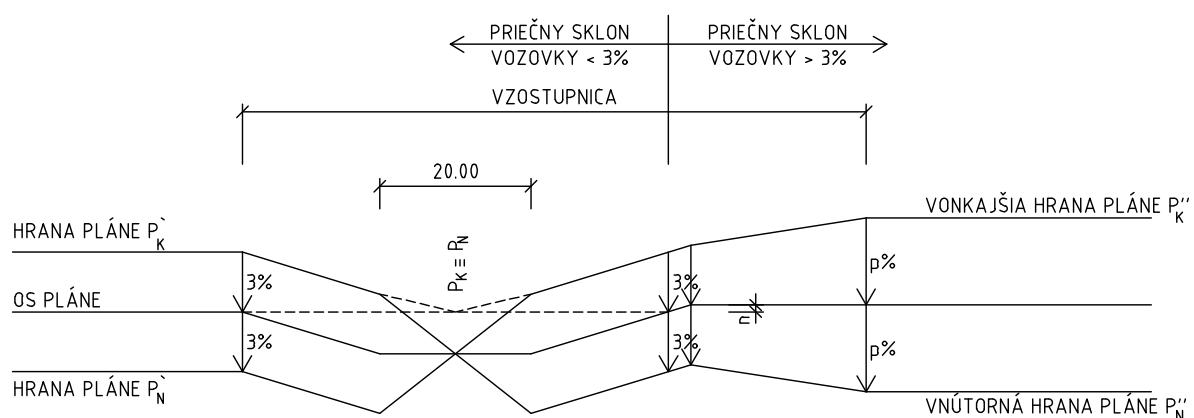
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE PRI PRECHODE Z JEDNOSTRANNÉHO PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ DO OBLÚKU S OPAČNÝM ZMYSLOM KLOPENIA

DVOJPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

POZNÁMKY:

1. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
 2. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽI, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
 3. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

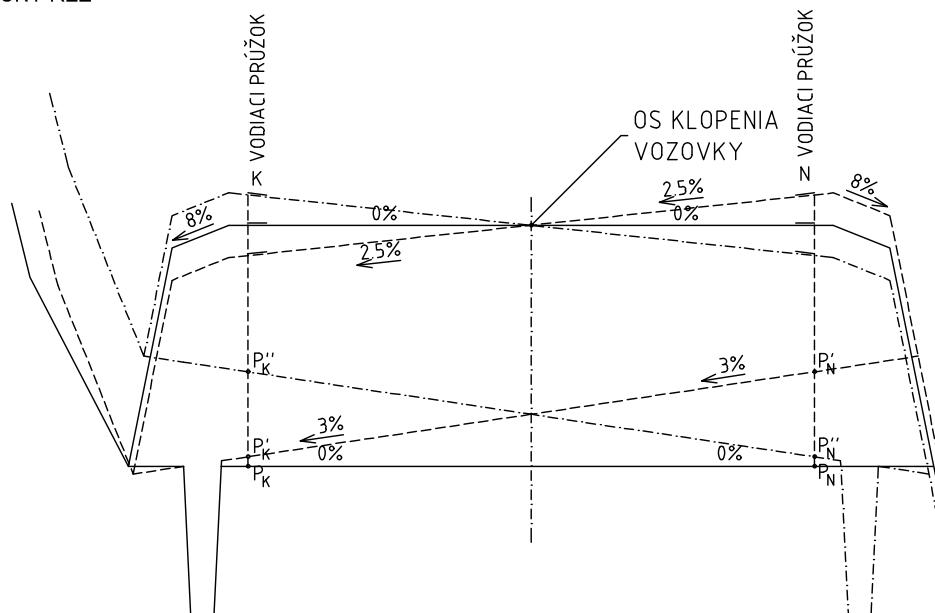
2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ

2.440 - ÚPRAVA PLÁNE ZEMNÉHO TELESA ZMENA PRIEČNEHO SKLONU I PLÁNE

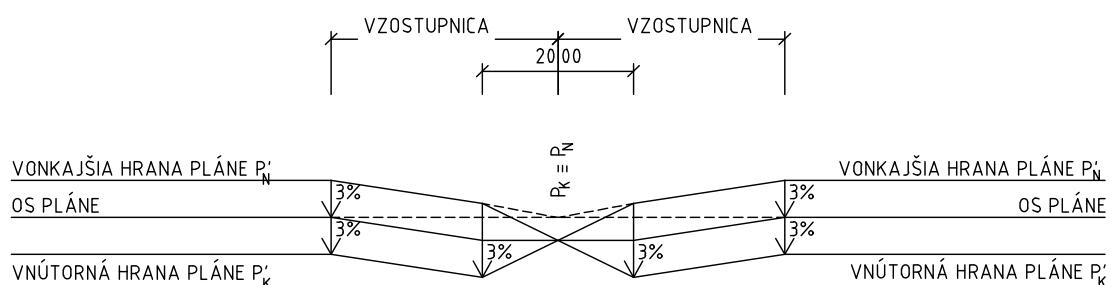
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE PRI JEDNOSTRANNOM PREKLÁPANÍ VOZOVKY V INFLEXNOM BODE, V OBLÚKOCH S VEĽKÝM POLOMEROM

DVOJPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE



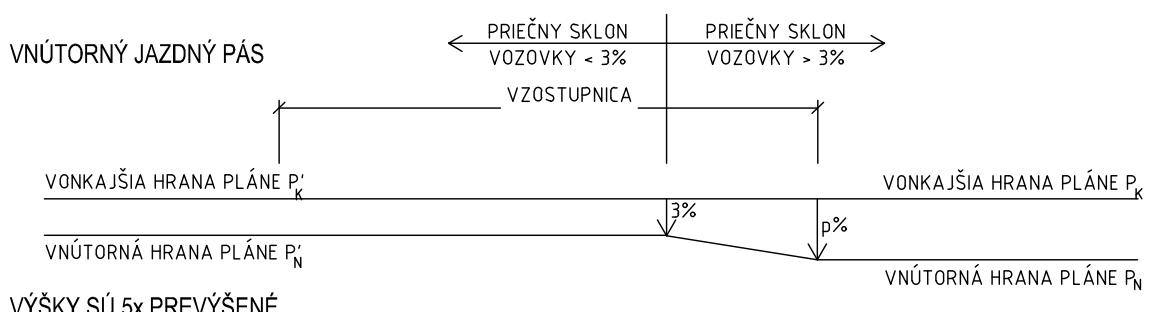
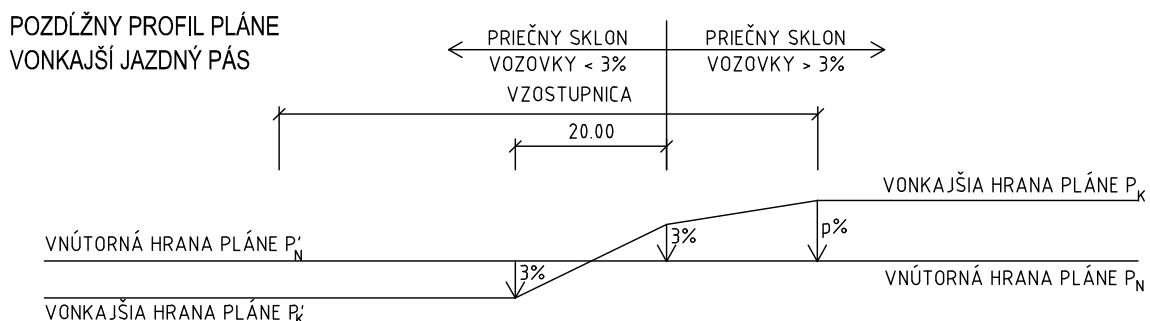
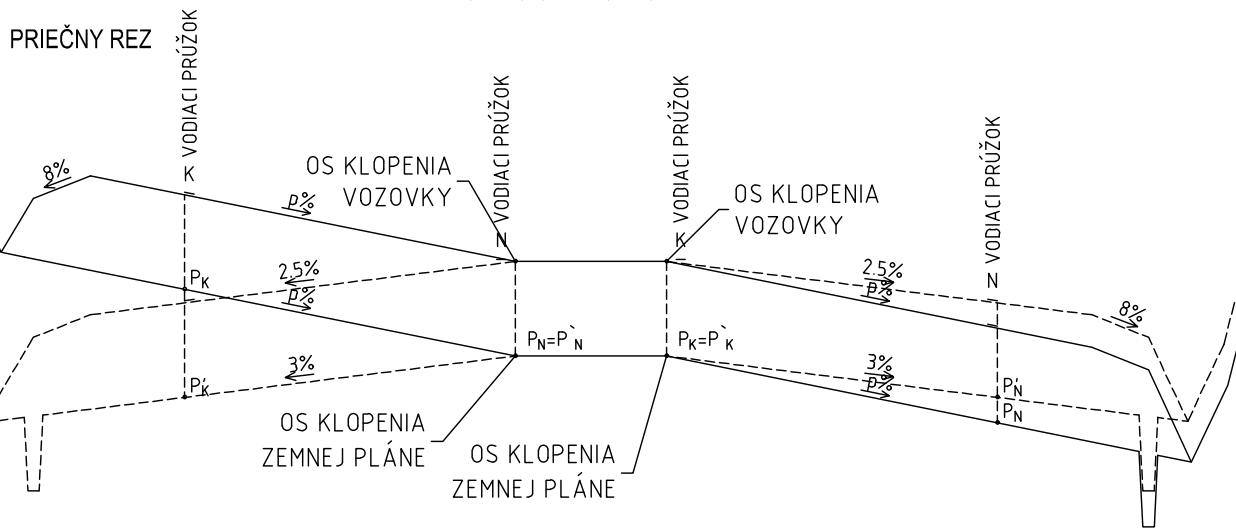
VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

POZNÁMKY:

1. ZA SMEROVÝ OBLÚK S VEĽKÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY S VEĽKOSŤOU PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ.
2. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
3. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
4. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S MALÝM POLOMEROM

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠÍCH OKRAJOV STREDNÝCH
VODIACICH PRÚŽKOV



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

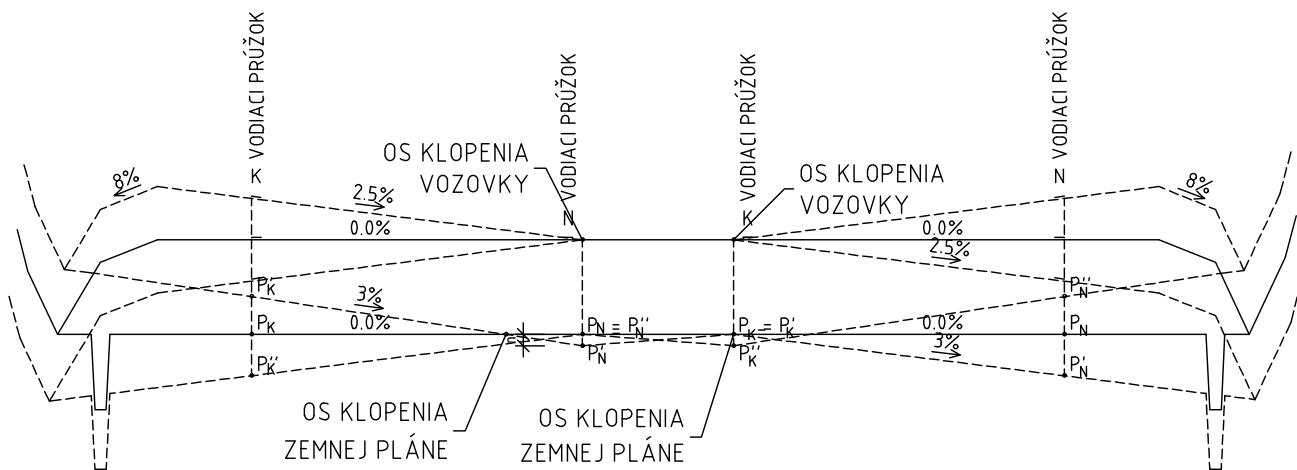
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU
2. ZA SMEROVÝ OBLÚK S VEĽKÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY S VEĽKOSŤOU PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ.
3. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
4. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
5. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

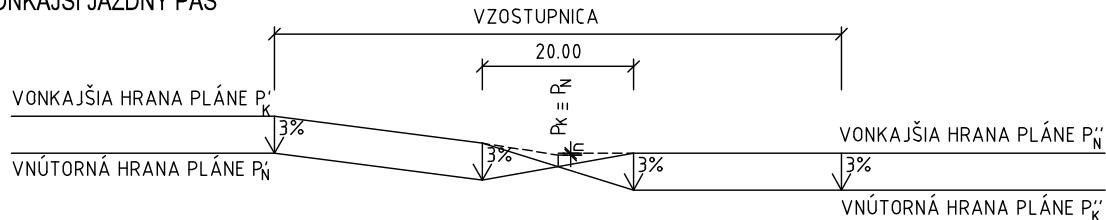
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S VEĽKÝM POLOMEROM V INFLEXNOM BODE

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠÍCH OKRAJOV STREDNÝCH
VODIACICH PRÚŽKOV

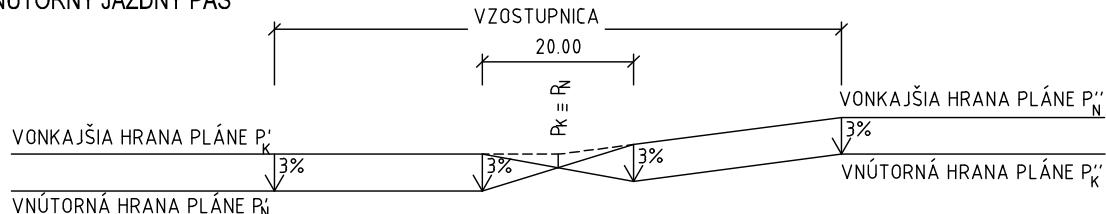
PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE VONKAJŠÍ JAZDNÝ PÁS



VNÚTORNÝ JAZDNÝ PÁS



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

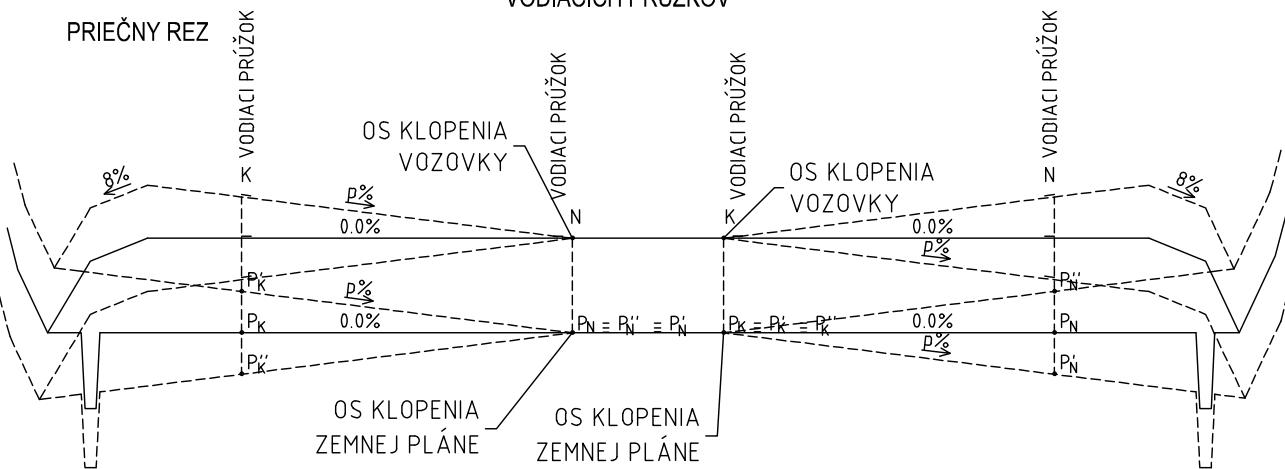
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU
2. ZA SMEROVÝ OBLÚK S VEĽKÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY S VEĽKOSŤOU PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ.
3. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
4. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
5. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

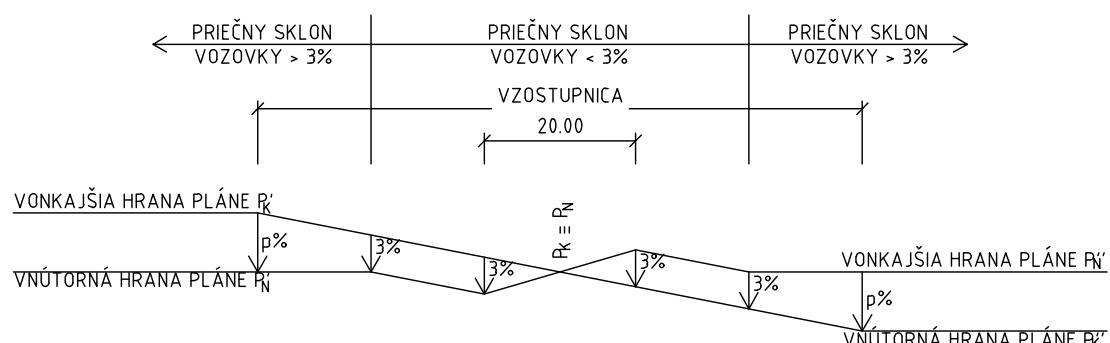
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S MALÝM POLOMEROM V INFLEXNOM BODE

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠÍCH OKRAJOV STREDNÝCH
VODIACICH PRÚŽKOV

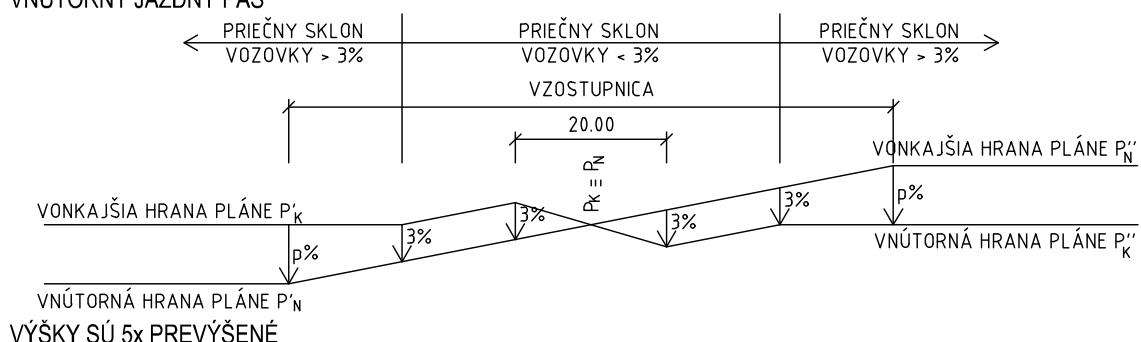
PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE
VONKAJŠÍ JAZDNÝ PÁS



VNÚTORNÝ JAZDNÝ PÁS



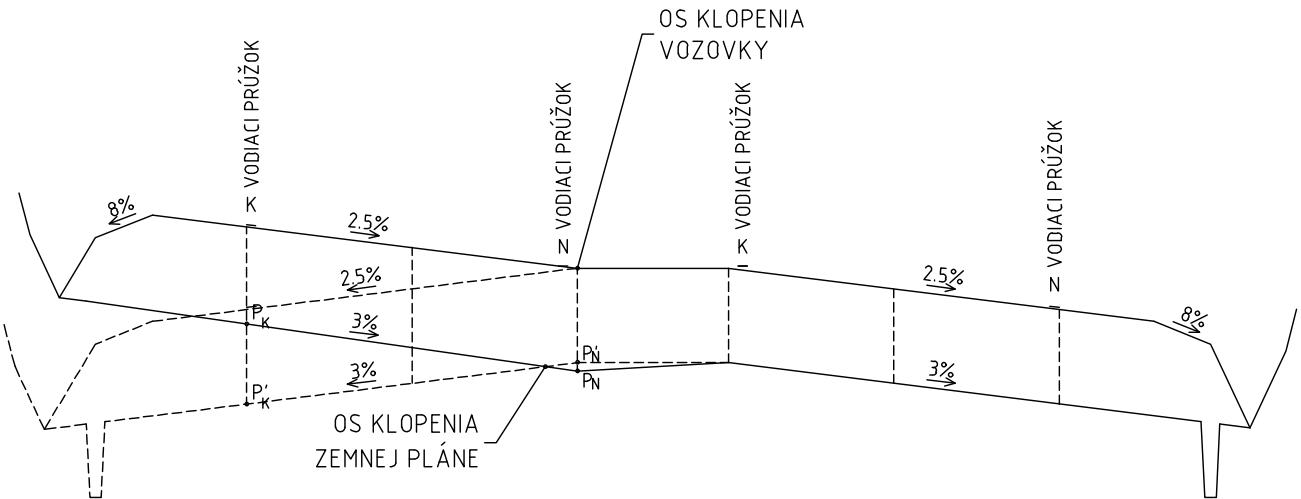
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU
2. ZA SMEROVÝ OBLÚK S MALÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE VÄČSÍ DOSTREDNÝ PRIEČNY SKLON VOZOVKY AKO V PRIAMEJ.
3. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
4. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
5. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

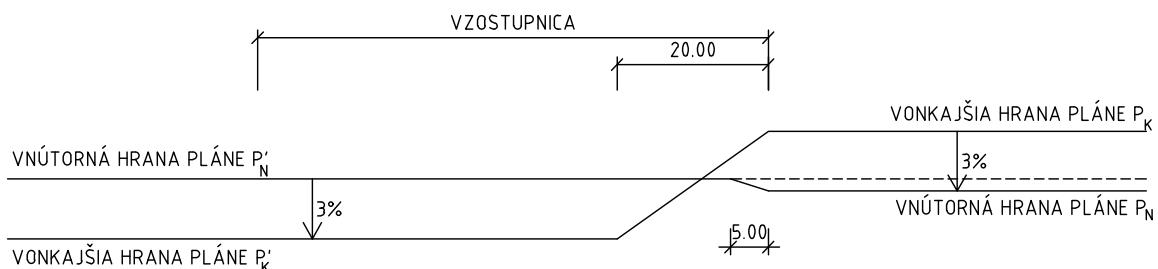
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH S VEĽKÝM POLOMEROM

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠÍCH OKRAJOV VNÚTORNÝCH VODIACICH PRÚŽKOV

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

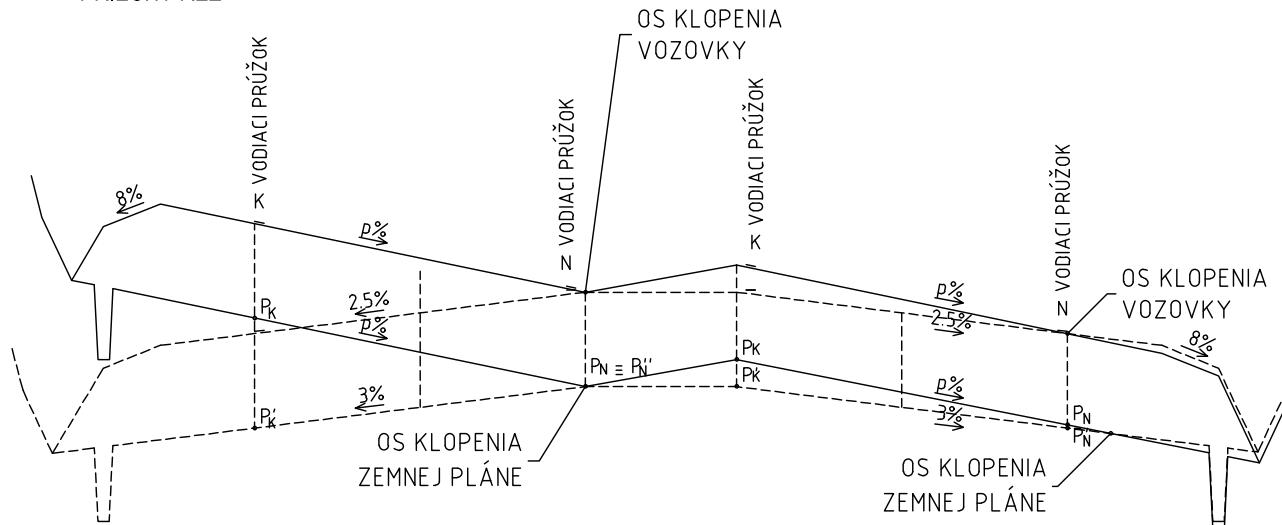
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU
2. ZA SMEROVÝ OBLÚK S VEĽKÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY S VEĽKOSŤOU PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ.
3. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
4. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍ V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
5. ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON OD Miesta ležiaceho pod VNÚTORNÝM OKRAJOM VNÚTORNÉHO VODIACEHO PRÚŽKU NA 6,00 %
6. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU. SKLON PLÁNE 6,00 % STREDNÉHO DELIACEHO PÁSU SA NAVRHNE PODĽA ODS. 4.

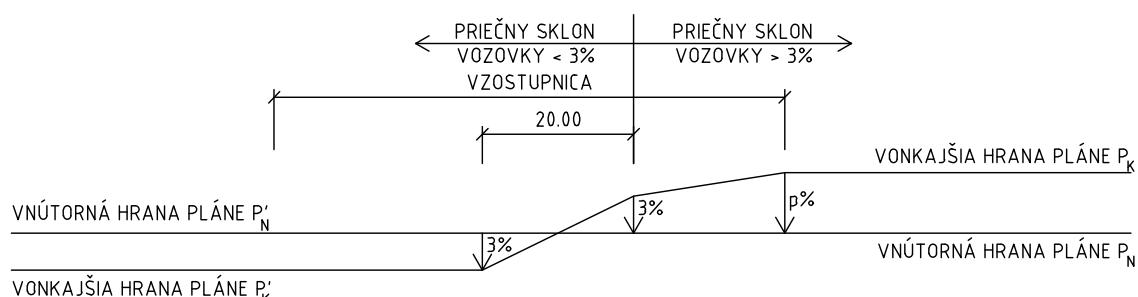
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOCH S MALÝM POLOMEROM

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠÍCH OKRAJOV VNÚTORNÝCH VODIACICH PRÚŽKOV

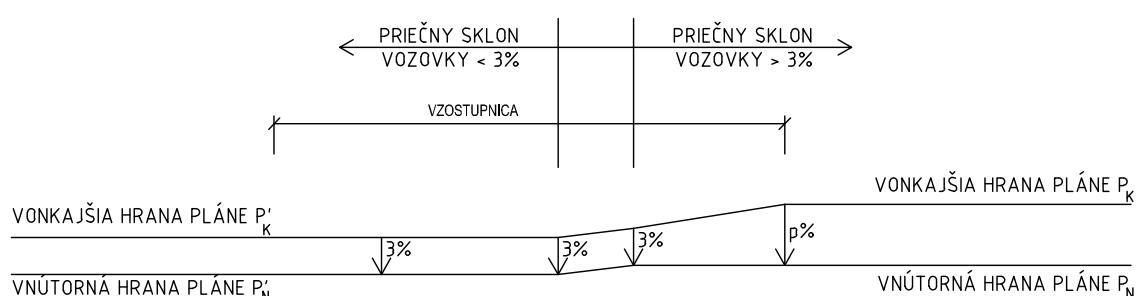
PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE VONKAJŠÍ JAZDNÝ PÁS



VNÚTORNÝ JAZDNÝ PÁS



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

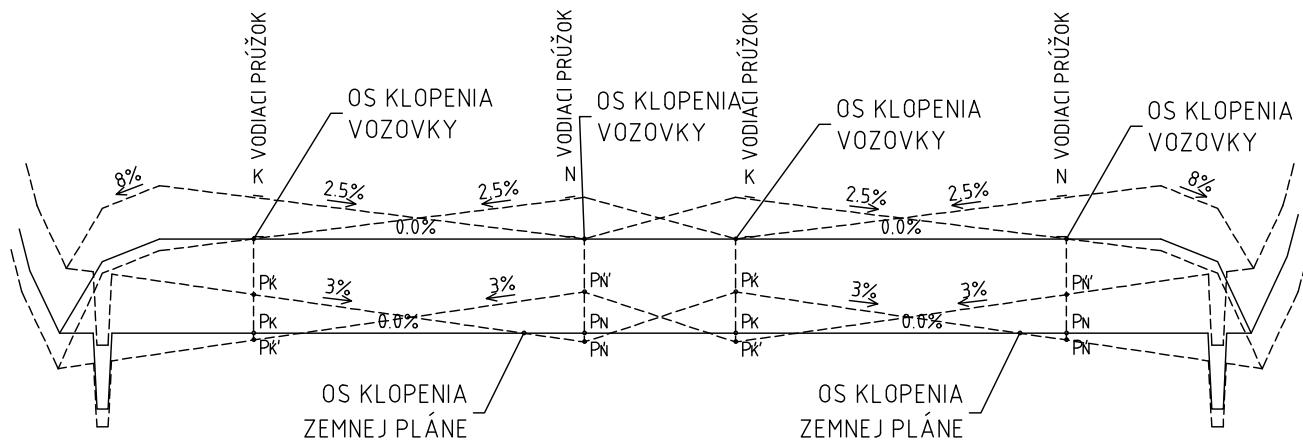
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU

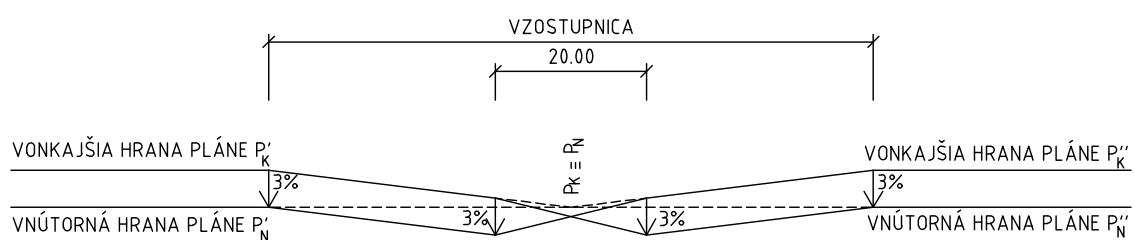
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOCH S VEĽKÝM POLOMEROM

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠÍCH OKRAJOV VNÚTORNÝCH VODIACICH PRÚŽKOV

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE JEDNÉHO JAZDNÉHO PRUHU



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.440 - ÚPRAVA PLÁNE ZEMNÉHO TELESA
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE

VL2

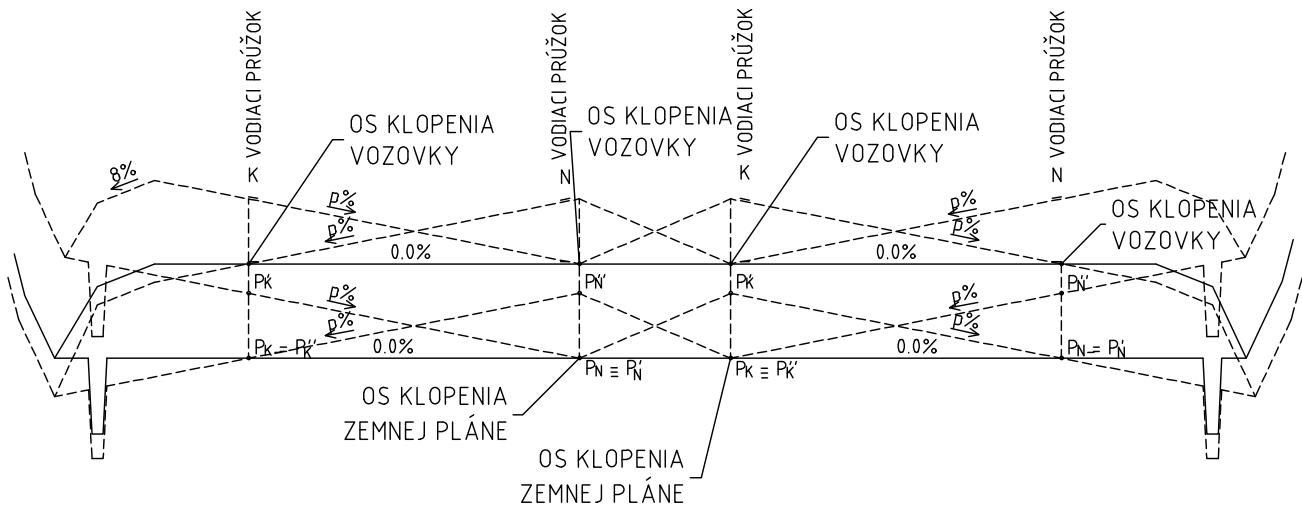
440.13

11-2003

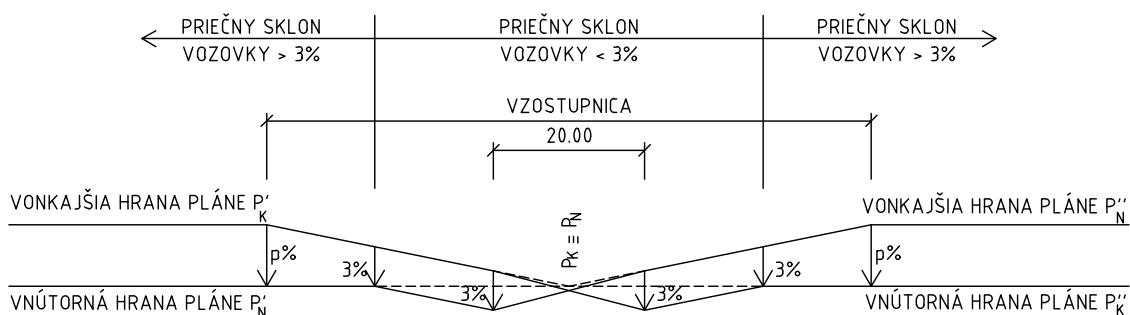
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S MALÝM POLOMEROM V INFLEXNOM BODE

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO VONKAJŠÍCH OKRAJOV VNÚTORNÝCH
VODIACICH PRÚŽKOV

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE JEDNÉHO JAZDNÉHO PRUHU



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

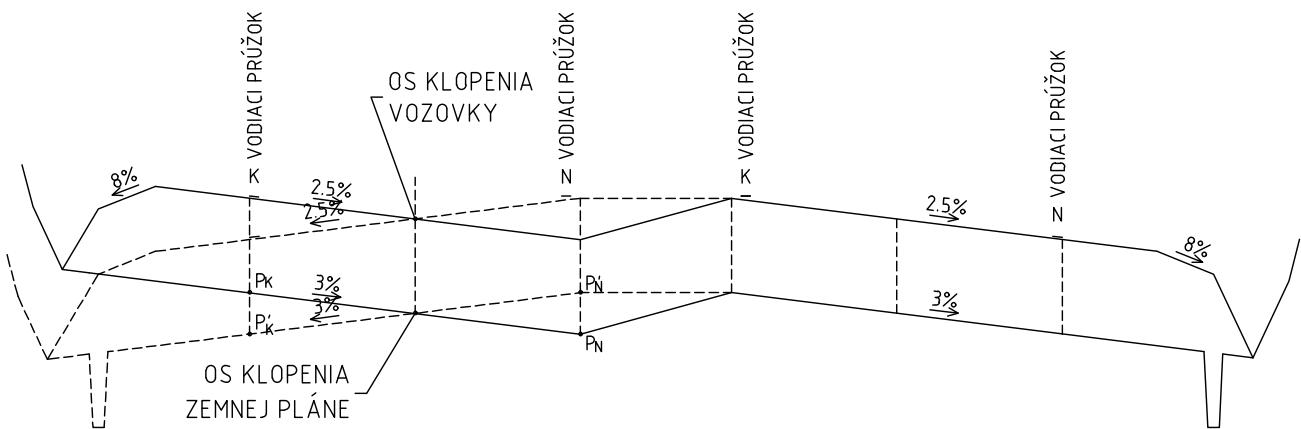
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU

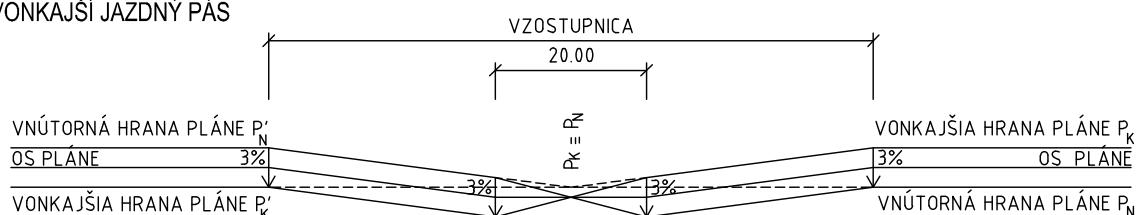
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH S VEĽKÝM POLOMEROM

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI JAZDNÉHO PÁSU

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNÝ PROFIL PLÁNE VONKAJŠÍ JAZDNÝ PÁS



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

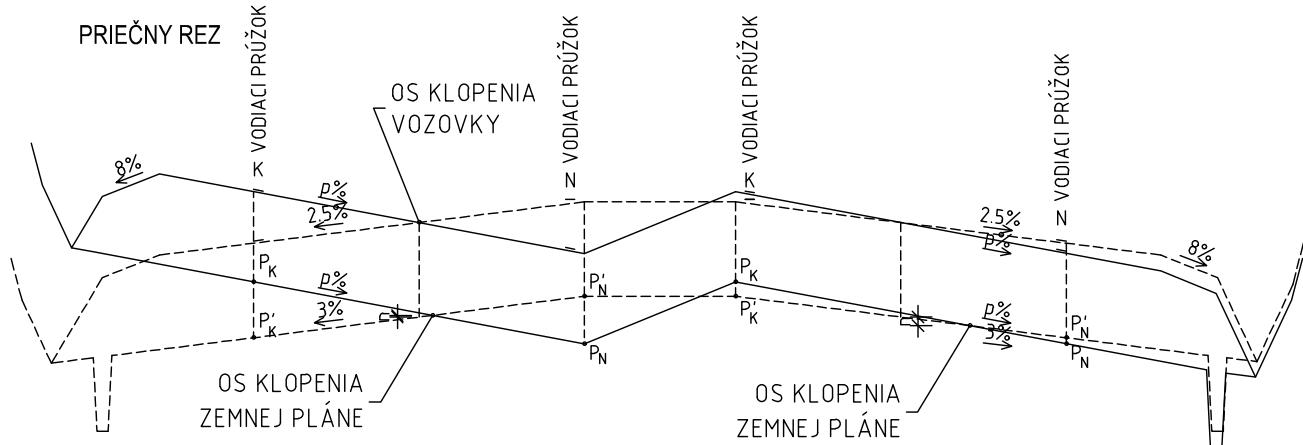
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU
2. ZA SMEROVÝ OBLÚK S VEĽKÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE DOSTREDNÝ SKLON VOZOVKY S VEĽKOSŤOU PRIEČNEHO SKLONU V PRIAMEJ.
3. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
4. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
5. ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON OD Miesta ležiaceho pod vnútorným okrajom vnútorného vodiaceho prúzku na 6,00 %
6. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU. SKLON PLÁNE 6,00 % STREDNÉHO DELIACEHO PÁSU SA NAVRHNE PODĽA ODS. 4.

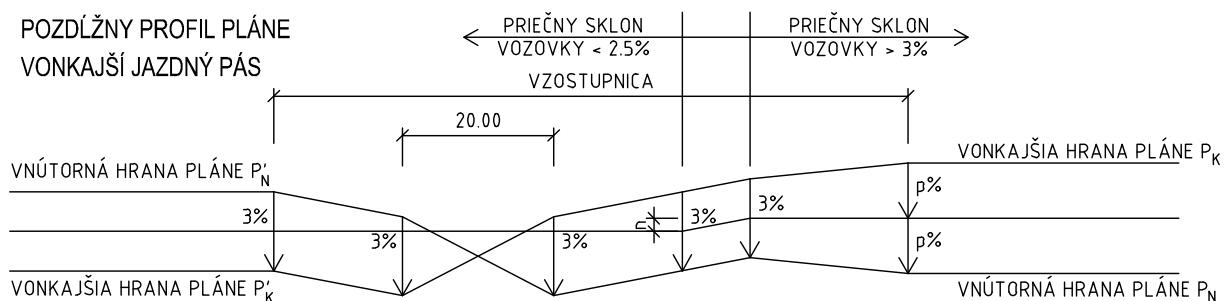
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S MALÝM POLOMEROM

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI JAZDNÉHO PÁSU

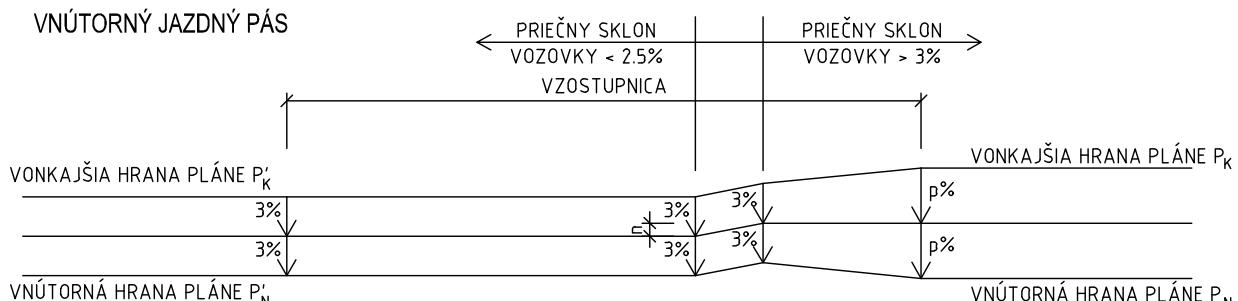
PRIEČNY REZ



POZDĽŽNÝ PROFIL PLÁNE
VONKAJŠÍ JAZDNÝ PÁS



VNÚTORNÝ JAZDNÝ PÁS



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

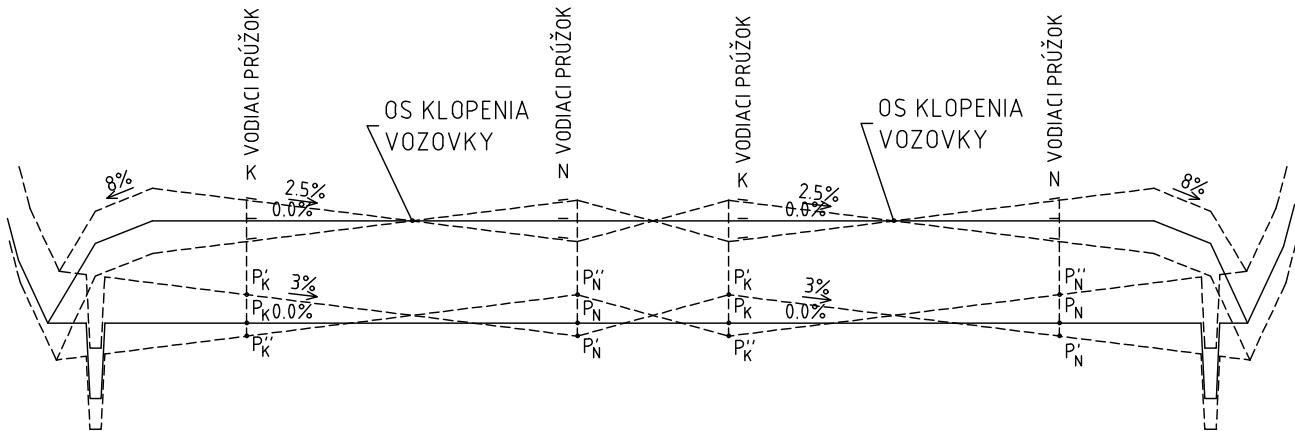
POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU
2. ZA SMEROVÝ OBLÚK S MALÝM POLOMEROM SA Považuje OBLÚK, KTORÝ SI VYŽADUJE VÄČSÍ DOSTREDNÝ PRIEČNY SKLON VOZOVKY AKO V PRIAMEJ.
3. ZÁKLADNÝ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON PLÁNE ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU JE 3%.
4. PLÁN ZEMNÉHO TELESA V PRIAMEJ A V SMEROVÝCH OBLÚKOV BEZ DOSTREDNÉHO SKLONU MUSÍ MAŤ PRIEČNY STRECHOVITÝ SKLON ALEBO JEDNOSTRANNÝ SKLON, KTORÉHO VEĽKOSŤ ZÁVISÍ OD VLASTNOSTÍ ZEMÍN V PODLOŽÍ, DRUHU VOZOVKY A TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝSTAVBY.
5. V SMEROVOM OBLÚKU S DOSTREDNÝM SKLONOM VÄČŠÍM AKO 3,00 % SA ZÁKLADNÝ PRIEČNY SKLON PLÁNE NAVRHNE VŽDY ROVNOBEŽNE S DOSTREDNÝM SKLONOM JAZDNÉHO PÁSU.

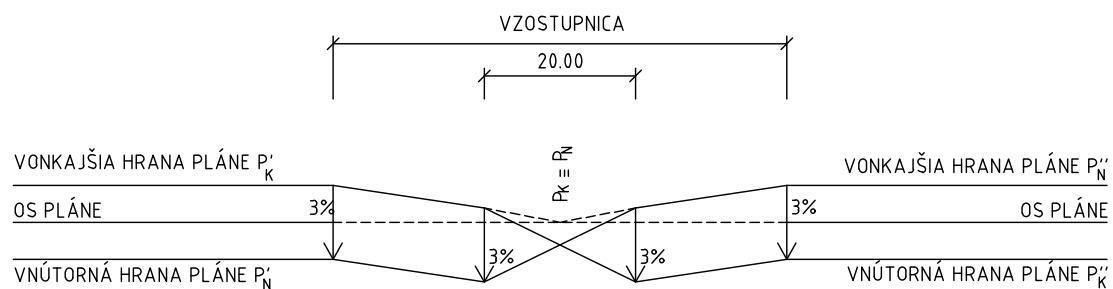
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOVCH S VEĽKÝM POLOMEROM V INFLEXNOM BODE

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI JAZDNÉHO PÁSU

PRIEČNY REZ



POZDĽŽNY PROFIL PLÁNE JEDNÉHO JAZDNÉHO PÁSU



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

POZNÁMKY:

1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ
2.440 - ÚPRAVA PLÁNE ZEMNÉHO TELESA
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE

VL2

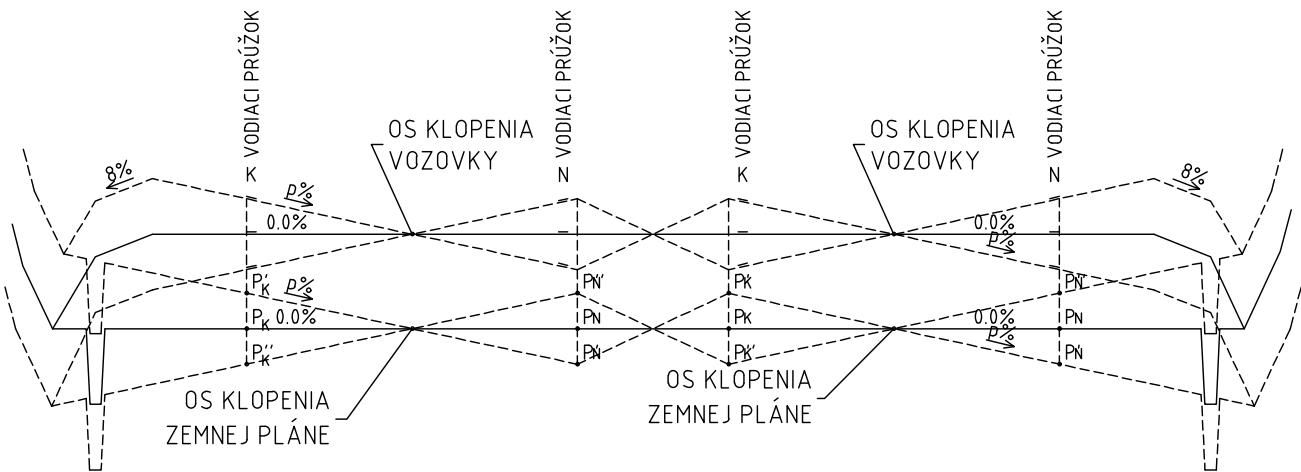
440.17

11-2003

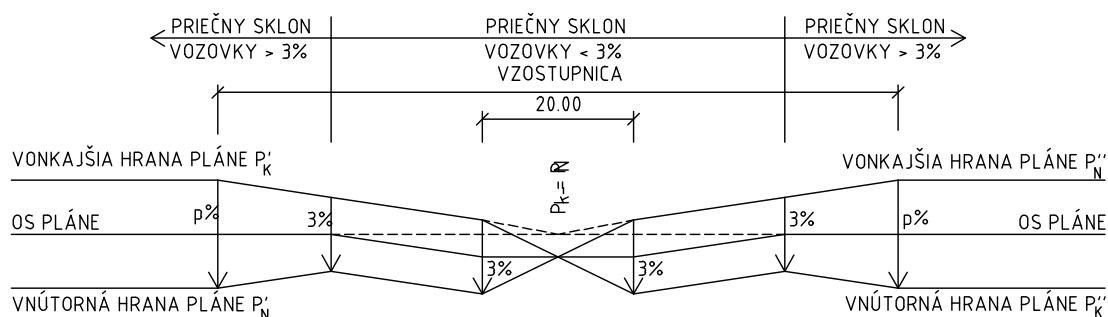
ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE V SMEROVÝCH OBLÚKOV S MALÝM POLOMEROM V INFLEXNOM BODE

ŠTVORPRUHOVÉ KOMUNIKÁCIE - KLOPENIE OKOLO OSI JAZDNÉHO PÁSU

PRIEČNY REZ



POZDÍŽNY PROFIL PLÁNE JEDNÉHO JAZDNÉHO PÁSU



VÝŠKY SÚ 5x PREVÝŠENÉ

POZNÁMKY:

- ## 1. VONKAJŠÍM OKRAJOM VODIACEHO PRÚŽKU SA ROZUMIE OKRAJ PRILIEHAJÚCI K HRANE JAZDNÉHO PÁSU

2 - TELESO POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ 2.440 - ÚPRAVA PLÁNE ZEMNÉHO TELESA ZMENA PRIEČNEHO SKLONU PLÁNE

VL2

440.18

11-2003