

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

**SILNICE II/308 SLATINA - ČERNILOV, ČERNILOV - LIBŘICE, LIBŘICE - HRANICE OKRESU RK**

název akce

**SO 101.3 KOMUNIKACE - ČERNILOV - LIBŘICE**

stavební objekt

Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové objednatel	spolupráce
SLATINA, ČERNILOV, LIBŘICE místo stavby	KRÁLOVÉHRADECKÝ kraj

**DÍK**

**DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ**  
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové  
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677  
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

<b>VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY</b>	1:50	DSP, PDPS
výkres	měřítko	stupeň

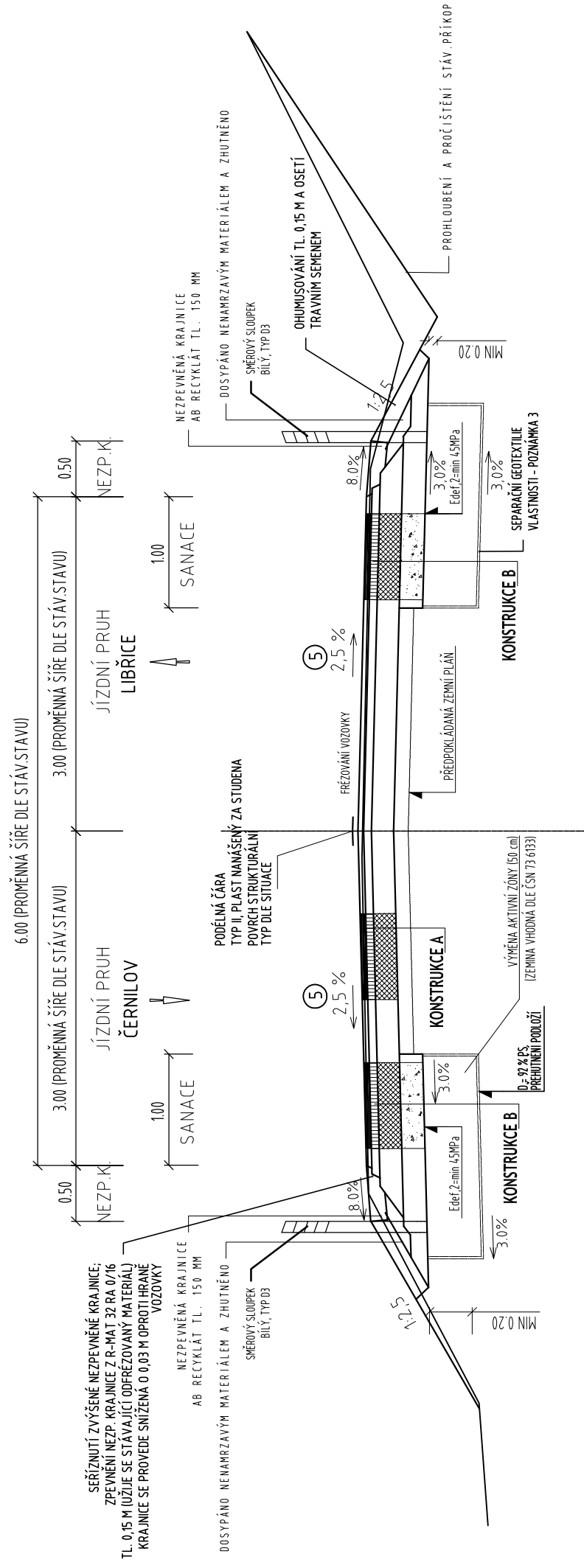
ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>Burianec</i>	ING. P. KUBEŠ hlavní inženýr projektu	<i>Kubes</i>	A087/13 číslo zakázky	<b>C.3.3</b>
BC. L. NOVOTNÝ zodpovědný projektant	<i>Novotny</i>	vedoucí projektant		01/2014 datum	

# VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ

SILNICE 11/308. ČERŇILOV- LIBŘICE. SO 101.3

km 8,500 - 9.705

km 9,835 - 11,420





# POZNÁMKY:

## POZNÁMKA 1

POŽADAVKY NA OBRUBNÍKY DLE ČSN EN 1340 PRO:

- ODOLNOST PROTI POVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM (ZMRAZOVÁNÍ/ROZMRAZOVÁNÍ)  
Odloučený materiál po 100 zmrazovacích cyklech  $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ ; TŘÍDA "3", OZNAČENÍ ZKUŠEBNÍ METODY "A" DLE TAB. 2.2
- ODOLNOST PROTI OBRUSU  
Ztráta objemu obrusem  $\leq 18\,000 \text{ mm}^3/5\,000 \text{ mm}^2$  TŘÍDA "4", OZNAČENÍ "I" DLE TAB. 4
- PEVNOST BÉTONU (PEVNOST V OHYBU)  
 $> 3,5 \text{ MPa}$  TŘÍDA "1", OZNAČENÍ "S" DLE TAB. 3
- ROZMĚROVÁ PŘESNOST (DÉLKA/ŠÍŘKA/VÝŠKA)  
 $\pm 5 \text{ mm} / \pm 3 \text{ mm} / \pm 5 \text{ mm}$

POŽADAVEK NA BETONOVÉ LOŽE C25/30 nXF3 DLE TKP 18

## POZNÁMKA 2

ASFALTOVÁ MODIFIKOVANÁ ZÁLIVKA ŠÍŘKY 10 MM A HLoubKY 25 MM

ZÁLIVKA ZA HORKA DLE ČSN 14188-1 PRO PODÉLNÉ SPOJE A SPÁRY, TYP N1

## POZNÁMKA 3

SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE (DLE TP 97 - PŘÍLOHA 2)

PROPUSTNOST D

$> 10 \text{ NA} -4 \text{ m/s}$

PEVNOST V TAHU (Tf)

$> 10 \text{ kN/m}$  (DLE ČSN EN ISO 10319)

PRŮTAŽNOST (ef)

$> 50 \%$  (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY NA MĚKKÉM PODLOŽÍ)

$> 10 \%$  (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY OD JEMNOZRNNÉ ZEMINY)

ODOLNOST PROTI STATICKÉMU PROTlačENÍ (CBR)

$> 3 \text{ kN}$  (DLE ČSN EN ISO 12236)

hodnota je stanovena dle frakce zásypu (0/63)

## POZNÁMKA 4

FILTRAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE (DLE TP 97 - PŘÍLOHA 2)

PROPUSTNOST D

$> 10 \text{ NA} -4 \text{ m/s}$

PEVNOST V TAHU (Tf)

$> 5 \text{ kN/m}$  (DLE ČSN EN ISO 10319)

PRŮTAŽNOST (ef)

$> 10 \%$  (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY NA MĚKKÉM PODLOŽÍ)

$> 10 \%$  (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY OD JEMNOZRNNÉ ZEMINY)

hodnota je stanovena dle frakce zásypu (0/63)

## POZNÁMKA 5

ŠÍŘKY JÍZDNÍCH PRUHŮ JSOU UVEDENY BEZ ROZŠÍŘENÍ V OBLOUKU

JEDNÁ SE O OBNOVU STÁVAJÍCÍ SILNICE, ŠÍŘKA JÍZDNÍCH PRUHŮ JE PROMĚNLIVÁ  $\pm 5 \text{ cm}$

UVEDENÝ PŘÍČNÝ SKLON VOZOVKY V PŘÍMÉ JE 2,5% A MŮŽE SE V URČITÝCH ÚSECÍCH DLE SITUACE MĚNIT.

VE SMĚROVÝCH OBLOUCÍCH KLOPENO DLE STÁVAJÍCÍHO STAVU.

## POZNÁMKA 6

TRATIVOD - PŘESNÁ POLOHA BUDE URČENA NA STAVBĚ DLE PROSTOROVÝCH MOŽNOSTÍ A POLOZE STÁVAJÍCÍCH INŽ.SÍTÍ

OBSYP ŠTĚRKOPÍSEK Ge (ŠPb), 8/32 DLE ČSN 73 6126-1

DRENAŽNÍ POTRUBÍ PVC,  $\phi 160 \text{ mm}$ , MATERIÁL A VLASTNOSTI POTRUBÍ MUSÍ BÝT V SOULADU S ČSN EN 1452-2, TP 83

(SKLON TRATIVODU  $> 1\%$ )

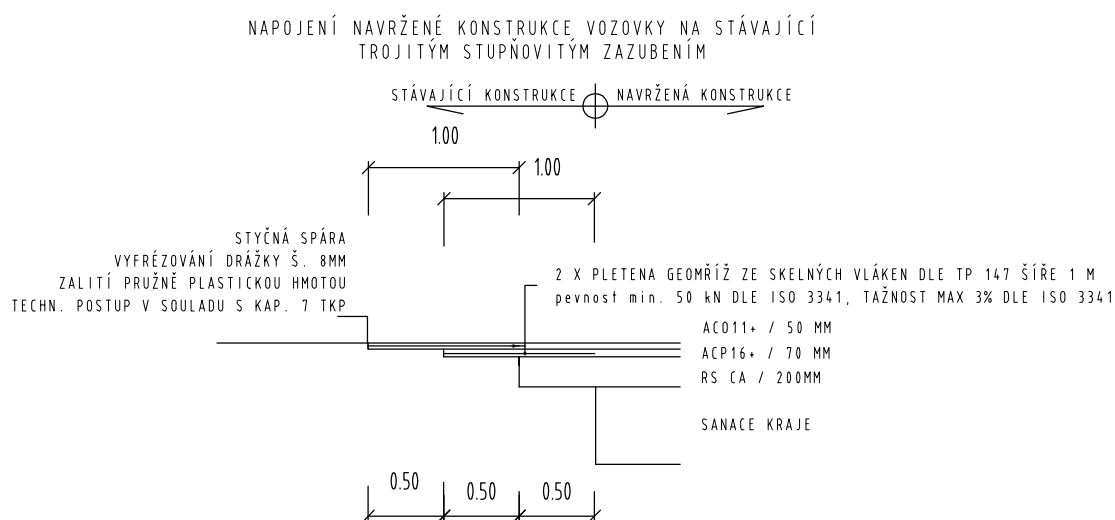
NETKANÁ GEOTEXTILIE  $300 \text{ g/m}^2$  ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI; PLATÍ ČSN EN 13249 A TP 97

LOŽE ZE ŠTĚRKODRTI Ge (ŠPb), 0/22, ČSN 73 6126-1

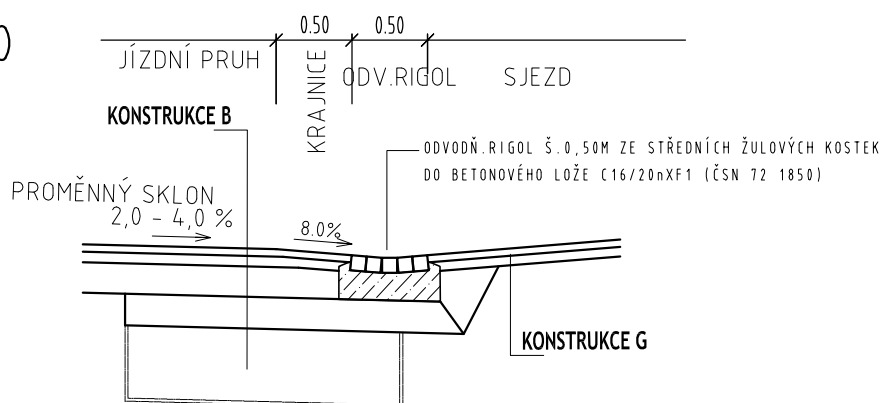
## POZNÁMKA – FRÉZOVÁNÍ

- FRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍ VOZOVKY SE BUDE PROVÁDĚT DO PROFILU PRO VYROVNÁNÍ DO POŽADOVANÝCH PŘÍČNÝCH ŠKLONŮ DLE RDS
- FRÉZOVÁNÍ SE PROVEDE TAK, ABY ROZDÍL MEZI ODFRÉZOVANÝM POVRCHEM A NAVRHOVANOU NIVELETOU BYL 120 MM

## DETAIL NAPOJENÍ KONSTRUKČNÍCH VRSTEV



## DETAIL RIGOLU VE SJEZDU KM 8.700



Navrženo na podkladě "Diagnostika vozovky a návrh opravy na vybraném úseku silnice II/308  
Slatina - Černilov, Černilov, Černilov - Libřice, Libřice - hranice okresu RK".  
Zpracovatel IMOS Brno a.s.

#### KONSTRUKCE A - RECYKLACE PODKLADNÍ VRSTVY NA MÍSTĚ ZA STUDENA - ASFALTOVÝ BETON

návrhová úroveň porušení vozovky:				<b>D1</b>
třída dopravního zatížení:				<b>IV</b>
délka návrhového období				<b>25 let</b>
index mrazu				<b>375</b>
ASFALTOVÝ BE TON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	50 mm	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,2 kg/m2	
ASFALTOVÝ BE TON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	ČSN EN 13108-1	70 mm	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,4-06 kg/m2	
JEDNOVRSTVÝ EMULZNÍ NÁTĚR	N JV	ČSN 736129, ČSN EN 12271		
RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ (CEMENT, ASF. POJIVO)	RS CA	TP 208	200 mm	
CELKEM				320 mm

Odvodnění ložné vrstvy na podkladu z RS CA musí být provedeno dle TP 170 obr. 4.

#### KONSTRUKCE B - SANACE OKRAJE VOZOVKY – ASFALTOVÝ BETON (v místě recyklace za studena na místě)

návrhová úroveň porušení vozovky:				<b>D1</b>
třída dopravního zatížení:				<b>IV</b>
délka návrhového období				<b>25 let</b>
index mrazu				<b>375</b>
ASFALTOVÝ BE TON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	50 mm	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,2 kg/m2	
ASFALTOVÝ BE TON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	ČSN EN 13108-1	70 mm	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,4-06 kg/m2	
JEDNOVRSTVÝ EMULZNÍ NÁTĚR	N JV	ČSN 736129, ČSN EN 12271		
RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ (CEMENT, ASF. POJIVO)	RS CA	TP 208	200 mm	
VRSTVA ZE ŠTĚRKODRTI S MOŽNOSTÍ VYUŽÍT VYTĚŽENÝCH A PŘETŘÍDĚNÝCH PODKLADNÍCH VRSTEV, KTERÁ BUDE RECYKLOVÁNA ZA STUDENA NA MÍSTĚ S PŮVODNÍM MAT. Z OSTATNÍ ČÁSTI VOZOVKY	GN (ŠDb)	ČSN EN 13285	200 mm	
ŠTĚRKODRTĚ	GE (ŠDa)	ČSN 73 6126-1	200 mm	
VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY				
NESOUDRŽNÝ, NENAMRZAVÝ MATERIÁL VHODNÝ DLE ČSN 73 6133		ČSN 73 6133	500 mm	
<i>Min. modul přetvárnosti na zemní pláni Edef,2=45 Mpa</i>		ČSN 721006 příloha A		
NETKANÁ GEOTEXILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI		TP 79, ČSN EN 13249, ČSN EN ISO 10319		
<i>pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m</i>				
CELKEM				1020 mm

#### KONSTRUKCE C – NOVÁ KONSTRUKCE VOZOVKY - ASFALTOVÝ BETON (v místech snížení stávající nivelety)

návrhová úroveň porušení vozovky:				<b>D1</b>
třída dopravního zatížení:				<b>IV</b>
délka návrhového období				<b>25 let</b>
index mrazu				<b>375</b>
ASFALTOVÝ BE TON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	50 mm	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,2 kg/m2	
ASFALTOVÝ BE TON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	ČSN EN 13108-1	70 mm	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,4-06 kg/m2	
JEDNOVRSTVÝ EMULZNÍ NÁTĚR	N JV	ČSN 736129, ČSN EN 12271		
RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ (CEMENT, ASF. POJIVO)	RS CA	TP 208	200 mm	
VRSTVA ZE ŠTĚRKODRTI S MOŽNOSTÍ VYUŽÍT VYTĚŽENÝCH A PŘETŘÍDĚNÝCH PODKLADNÍCH VRSTEV, KTERÁ BUDE RECYKLOVÁNA ZA STUDENA NA MÍSTĚ	GN (ŠDb)	ČSN EN 13285	200 mm	
ŠTĚRKODRTĚ	GE (ŠDa)	ČSN 73 6126-1	200 mm	
VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY				
NESOUDRŽNÝ, NENAMRZAVÝ MATERIÁL VHODNÝ DLE ČSN 73 6133		ČSN 73 6133	500 mm	
<i>Min. modul přetvárnosti na zemní pláni Edef,2=45 Mpa</i>		ČSN 721006 příloha A		
NETKANÁ GEOTEXILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI		TP 79, ČSN EN 13249, ČSN EN ISO 10319		
<i>pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m</i>				
CELKEM				1020 mm

#### KONSTRUKCE D - OBNOVA KRYTOVÝCH VRSTEV - ASFALTOVÝ BETON

návrhová úroveň porušení vozovky:	<b>D1</b>
třída dopravního zatížení:	<b>IV</b>

délka návrhového období			<b>25 let</b>
index mrazu			<b>375</b>
ASFALTOVÝ BE TON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,2 kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BE TON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,4-06 kg/m <sup>2</sup>
PŘEKRYTÍ PODÉLNÝCH PRACOVNÍCH SPÁR VÝZTUŽNOU GEOMŘÍŽÍ			
LOKÁLNÍ OPRAVY TRHLIN PODLE TP115			
CELKEM			100 mm

#### KONSTRUKCE E - SANACE OKRAJE VOZOVKY – ASFALTOVÝ BETON (v místě obnovy krytových vrstev)

návrhová úroveň porušení vozovky:			<b>D1</b>
třída dopravního zatížení:			<b>IV</b>
délka návrhového období			<b>25 let</b>
index mrazu			<b>375</b>
ASFALTOVÝ BE TON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,2 kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BE TON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,4-06 kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BE TON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	ČSN EN 13108-1	90 mm
ŠTĚRKODRTĚ	GE (ŠDa)	ČSN 73 6126-1	150 mm
ŠTĚRKODRTĚ	GE (ŠDa)	ČSN 73 6126-1	200 mm
VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY			
NESOUDRŽNÝ, NENAMRZAVÝ MATERIÁL VHODNÝ DLE ČSN 73 6133		ČSN 73 6133	500 mm
<i>Min. modul přetvárnosti na zemní pláni Edef,2=45 Mpa</i>		ČSN 721006 příloha A	
NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI	TP 79, ČSN EN 13249, ČSN EN ISO 10319		
<i>pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m</i>			
CELKEM			1040 mm

#### KONSTRUKCE F - VÝŠKOVÉ VYROVNÁNÍ CHODNÍKU – BETONOVÁ DLAŽBA

STÁVAJÍCÍ BETONOVÁ DLAŽBA	DL I	ČSN 736131	50-80 mm
LOŽE - ŠTĚRKODRTĚ FRAKCE 4/8	L	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	40 mm
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI S MOŽNOSTÍ VYUŽÍT VYTĚŽENÝCH A PŘETŘÍDĚNÝCH PODKLADNÍCH VRSTEV	GN (ŠDb)	ČSN EN 13285	0-250 mm
CELKEM			90 – 370 mm

#### KONSTRUKCE G - VÝŠKOVÉ VYROVNÁNÍ KŘÍŽOVATKY A SJEZDU – ASFALTOVÝ BETON

ASFALTOVÝ BE TON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	50 mm
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,2 kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BE TON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	0-60 mm
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MOD. KATIOAKTIVNÍ EMULZE	PS, A	ČSN 736129	0,4-06 kg/m <sup>2</sup>
CELKEM			50-110 mm

#### KONSTRUKCE H - VÝŠKOVÉ VYROVNÁNÍ KŘÍŽOVATKY A SJEZDU – ASFALTOBETONOVÝ RECYKLÁT

ASFALTOBETONOVÝ RECYKLÁT	Rmat	ČSN EN 13108-8	100 mm
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI S MOŽNOSTÍ VYUŽÍT VYTĚŽENÝCH A PŘETŘÍDĚNÝCH PODKLADNÍCH VRSTEV	GN (ŠDb)	ČSN EN 13285	0-200 mm
CELKEM			100 – 300 mm

#### KONSTRUKCE I - VÝŠKOVÉ VYROVNÁNÍ KŘÍŽOVATKY A SJEZDU – DLAŽBA

STÁVAJÍCÍ BETONOVÁ DLAŽBA	DL I	ČSN 736131	80-100 mm
LOŽE - ŠTĚRKODRTĚ FRAKCE 4/8	L	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	40 mm
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI S MOŽNOSTÍ VYUŽÍT VYTĚŽENÝCH A PŘETŘÍDĚNÝCH PODKLADNÍCH VRSTEV	GN (ŠDb)	ČSN EN 13285	0-250 mm
CELKEM			120 – 390 mm

#### KONSTRUKCE J - VÝŠKOVÉ VYROVNÁNÍ SJEZDU – BETON

CEMENTOVÝ BETON	DL I	C30/37 XC4, XF4	100 mm
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI S MOŽNOSTÍ VYUŽÍT VYTĚŽENÝCH A PŘETŘÍDĚNÝCH PODKLADNÍCH VRSTEV	GN (ŠDb)	ČSN EN 13285	0-100 mm
CELKEM			100 – 200 mm