

**Ministerstvo dopravy a výstavby SR
Sekcia cestnej dopravy a pozemných komunikácií**

TP 111

**TECHNICKÉ PODMIENKY
TECHNICKÁ EVIDENCIA, PREHLIADKY,
ÚDRŽBA A OPRAVY PRIEPUSTOV**

účinnosť od: 01. 08. 2018

OBSAH

1	Úvodná kapitola	3
1.1	Vzájomné uznávanie	3
1.2	Predmet technických podmienok (TP)	3
1.3	Účel TP	3
1.4	Použitie TP	3
1.5	Vypracovanie TP	3
1.5	Distribúcia TP	3
1.6	Účinnosť TP	4
1.7	Nahradenie predchádzajúcich predpisov	4
1.8	Súvisiace a citované právne predpisy	4
1.9	Súvisiace a citované normy	4
1.10	Súvisiace a citované technické predpisy rezortu	4
1.11	Súvisiace zahraničné predpisy	5
1.12	Značky a skratky	5
1.13	Termíny a definície	5
2	Všeobecne	5
3	Technická evidencia priepustov	6
3.1	Identifikačné údaje priepustu	6
3.1.1	Identifikačné číslo	6
3.1.1.1	Spôsob označenia priepustu identifikačným číslom v teréne	6
3.1.2	Správcovské číslo	7
3.1.3	Správca	7
3.2	Lokalizačné údaje priepustu	7
3.2.1	Okres	7
3.2.2	Číslo PK	7
3.2.3	Lokalizácia vykonaná správcom	8
3.2.3.1	Lokalizácia polohopisnými súradnicami	8
3.2.3.2	Lokalizácia na RS PK	8
3.2.4	Lokalizácia vykonaná centrálnou technickou evidenciou pozemných komunikácií	9
3.3	Technické údaje priepustu	9
3.3.1	Typ prierezu	10
3.3.2	Materiál	10
3.3.3	Počet otvorov	11
3.3.4	Typ prekážky	11
3.3.5	Šikmosť	11
3.3.6	Svetlá šírka (a)	12
3.3.7	Svetlá výška (b)	12
3.3.8	Dĺžka	12
3.3.9	Výška nivelety	12
3.3.10	Hĺbka vody	13
4	Realizácia technickej evidencie priepustov	13
4.1	Realizácia technickej evidencie priepustov v rámci novej investičnej stavby pozemnej komunikácie	13
4.2	Evidencia priepustu na existujúcej prevádzkovej pozemnej komunikácii	14
5	Prehliadky priepustov	14
5.1	Údaje evidované prehliadkou priepustu	14
5.1.1	Stavebno-technický stav priepustu	15
5.1.2	Funkčný stav priepustu	15
6	Údržba priepustov	15
6.1	Všeobecne	15
6.2	Nestavebná údržba	15
6.3	Stavebná údržba	16
7	Oprava priepustov	16
7.1	Všeobecne	16
7.2	Opravy priepustov	16

1 Úvodná kapitola

1.1 Vzájomné uznávanie

V prípadoch, kedy táto špecifikácia stanovuje požiadavku na zhodu s ktoroukoľvek časťou slovenskej normy ("Slovenská technická norma") alebo inej technickej špecifikácie, možno túto požiadavku splniť zaistením súladu s:

- (a) normou alebo kódexom osvedčených postupov vydaných vnútroštátnym normalizačným orgánom alebo rovnocenným orgánom niektorého zo štátov EHP a Turecka;
- (b) ktoroukoľvek medzinárodnou normou, ktorú niektorý zo štátov EHP a Turecka uznáva ako normu alebo kódex osvedčených postupov;
- (c) technickou špecifikáciou, ktorú verejný orgán niektorého zo štátov EHP a Turecka uznáva ako normu; alebo
- (d) európskym technickým posúdením vydaným v súlade s postupom stanoveným v nariadení (EÚ) č. 305/2011.

Vyššie uvedené pododseky sa nebudú uplatňovať, ak sa preukáže, že dotknutá norma nezaručuje náležitú úroveň funkčnosti a bezpečnosti.

„Štát EHP“ znamená štát, ktorý je zmluvnou stranou dohody o Európskom hospodárskom priestore podpísanej v meste Porto dňa 2. mája 1992, v aktuálne platnom znení.

“Slovenská norma” (“Slovenská technická norma”) predstavuje akúkoľvek normu vydanú Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky vrátane prevzatých európskych, medzinárodných alebo zahraničných noriem.

1.2 Predmet technických podmienok (TP)

Predmetom týchto TP je definovanie obsahu a spôsobu výkonu technickej evidencie, prehliadok, údržby a opravy mostných objektov na pozemných komunikáciách (PK), prípadne ich častí, s kolmou svetlosťou otvoru ≤ 2 m, priepustov, ktoré sú súčasťou PK.

1.3 Účel TP

Účelom týchto TP je definovanie obsahu a spôsobu výkonu technickej evidencie priepustov, definovanie výkonu a obsahu prehliadok a stanovenie údržby a opráv priepustov.

Oblasť použitia týchto TP v zmysle [Z1] zahŕňa diaľnice a cesty zaradené do cestnej siete a všeobecne prístupné motoristické miestne komunikácie zaradené do príslušnej siete miestnych komunikácií. TP sú určené predovšetkým vlastníkom a správcom týchto pozemných komunikácií.

1.4 Použitie TP

Tieto TP slúžia pre mestá a obce, VÚC, investorov, zhotoviteľov, štátnu správu a projektantov.

1.5 Vypracovanie TP

Tieto TP vypracovala vytvorená pracovná skupina SSC a NDS v zložení:
Ing. Daniela Čanigová – vedúca odboru technickej normalizácie a hospodárenia
s cestnou sieťou, SSC
Ing. Jaroslav Zaťko – vedúci oddelenia hospodárenia s mostami, SSC
Ing. Hana Ivančíková – oddelenie hospodárenia s mostami, SSC
Ing. Tomáš Kollár – špecialista mostov, NDS
Ing. Ivan Haršány – špecialista mostov, NDS
Ing. Ľuboš Polakovič - špecialista mostov, NDS
Ing. Barbora L'ahká – špecialista majetkovej správy, oddelenie analýz
a správcovského kontrolingu, NDS

1.5 Distribúcia TP

Elektronická verzia TP sa po schválení zverejní na webovom sídle SSC: www.ssc.sk (Technické predpisy rezortu).

1.6 Účinnosť TP

Tieto TP nadobúdajú účinnosť dňom uvedeným na titulnej strane.

1.7 Nahradenie predchádzajúcich predpisov

Tieto TP nenahrádzajú žiadny iný predpis.

1.8 Súvisiace a citované právne predpisy

- [Z1] Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon), v znení neskorších predpisov;
- [Z2] vyhláška FMD č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon);
- [Z3] zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- [Z4] vyhláška MV SR č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- [Z5] zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z.;
- [Z6] vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov v znení vyhlášky č. 177/2016 Z. z.;
- [Z7] nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS;
- [Z8] zákon č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach v znení neskorších predpisov;
- [Z9] zákon č. 639/2004 Z. z. o Národnej diaľničnej spoločnosti a o zmene a doplnení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov;
- [Z10] zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

1.9 Súvisiace a citované normy

STN 73 6100	Názvoslovie pozemných komunikácií
STN 73 6101	Projektovanie ciest a diaľnic
STN 73 6110	Projektovanie miestnych komunikácií
STN 73 6114	Vozovky pozemných komunikácií. Základné ustanovenia pre navrhovanie
STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií
STN 73 6200	Mostné názvoslovie
STN 73 6201	Projektovanie mostných objektov
STN 73 6242	Vozovky na mostoch pozemných komunikácií. Navrhovanie a požiadavky na materiály
STN EN 1991-2 (73 6203)	Eurokód 1. Zaťaženie konštrukcií. Časť 2: Zaťaženie mostov dopravou

Poznámka: Súvisiace a citované normy vrátane aktuálnych zmien, dodatkov a národných príloh.

1.10 Súvisiace a citované technické predpisy rezortu

[T1]	TP 017	Projektovanie odvodňovacích zariadení na cestných komunikáciách, MDPT SR: 2005;
[T2]	TP 024	Systém hospodárenia s vozovkami, MDPT SR: 2006;
[T3]	TP 033	Navrhovanie netuhých a polotuhých vozoviek, MDPT SR: 2009 + Dodatok č. 1, MDVRR SR: 2015;
[T4]	TP 060	Prehliadky, údržba a opravy cestných komunikácií. Mosty. MDVRR SR: 2012;
[T5]	TP 063	Odvodnenie mostov na pozemných komunikáciách, MDVRR SR: 2012;
[T6]	TP 067	Migračné objekty pre voľne žijúce živočíchy. Projektovanie, výstavba, prevádzka a oprava, MDVRR SR: 2013;
[T7]	TP 071	Prehliadky, údržba a oprava cestných komunikácií. Diaľnice, rýchlostné cesty a cesty, MDVRR SR: 2013;
[T8]	TP 075	Evidencia cestných mostov a lávok, MDVRR SR: 2013;
[T9]	TP 077	Systém hospodárenia s mostami, MDVRR SR: 2013;
[T10]	TP 107	Diagnostika stavu zemného telesa a odvodnenie vozovky, MDV SR: 2018;

[T11]	TKP 0	Všeobecne, MDVRR SR: 2012;
[T12]	TKP 3	Priepusty, MDVRR SR: 2013;
[T13]	KLVM 1/2010	Katalógové listy vozoviek na mostoch, MDPT SR: 2010.

1.11 Súvisiace zahraničné predpisy

[T14]	TP 232	Propustky a mosty malých rozpětí, MD ČR: 2012
-------	--------	---

1.12 Značky a skratky

- SSC – Slovenská správa ciest
- NDS – Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
- TE – technická evidencia
- CTEPK – centrálna technická evidencia pozemných komunikácií
- PK – pozemné komunikácie
- RS PK – referenčná sieť pozemných komunikácií
- IS MCS – Informačný systém modelu cestnej siete
- STN – Slovenská technická norma
- a – svetlá šírka
- b – svetlá výška

1.13 Termíny a definície

Na účely týchto TP platia nasledujúce termíny a definície:

Pozemná komunikácia – súhrnný názov pre diaľnice, cesty I., II. a III. triedy a verejne prístupné motoristické miestne komunikácie.

Sieť pozemných komunikácií – územne ohraničený súbor pozemných komunikácií; podľa spoločných určujúcich znakov sa rozoznáva:

- cestná sieť, ktorú tvoria diaľnice, rýchlostné cesty a cesty;
- sieť miestnych komunikácií.

Referenčná sieť pozemných komunikácií – súhrn elektronických údajov reprezentujúcich sieť pozemných komunikácií evidovaných a spravovaných v centrálnej technickej evidencii pozemných komunikácií.

Priepust je v zmysle STN 73 6200 mostný objekt, prípadne jeho časť s kolmou svetlosťou mostného otvoru do 2,00 m vrátane, slúžiaci spravidla k priečnemu prevedeniu stálych alebo občasných vôd, potrubných a iných vedení telesom PK, prevedeniu migračných ciest pre kategóriu živočíchov C a D podľa [T6].

Os priepustu – pomyselná spojnica ťažísk priečnych rezov svetlého otvoru konštrukcie.

2 Všeobecne

Na účely technickej evidencie, v prípade zaevidovania priepustov na novovybudovaných úsekoch ciest, sa spravidla za priepust považuje priepust so svetlou šírkou od 600 mm (vrátane), avšak minimálne 400 mm, ak dĺžka priepustu neprekročí hodnotu 6,00 m.

Ustanovenia predchádzajúceho odseku sa nemusia vzťahovať na priepusty, ktoré sú obsahom evidencie na existujúcich PK (evidovaných pred dátumom účinnosti týchto TP).

Je v kompetencii správcu daného úseku cesty, či príslušný mostný objekt klasifikuje ako priepust a zaeviduje ho v rámci technickej evidencie priepustov.

V prípade prevedenia migračnej cesty sa bude údržba, opravy a rekonštrukcie/prestavba priepustu riadiť primerane ustanoveniami [T6].

Pre prípravu, zhotovenie, kontrolu a preberanie priepustov platia [T12], ktoré špecifikujú požiadavky na materiály, technologické postupy a odporúčania pre výstavbu priepustov.

Pre projektovanie priepustov platia schválené STN, STN EN a legislatívne predpisy SR, ktoré stanovujú podmienky pre navrhovanie priepustov z hľadiska statického pôsobenia, geológie a zásad pre hydraulické návrhy.

3 Technická evidencia priepustov

Povinnosť vedenia technickej evidencie PK ukladá správcovi PK § 3d ods. 8 [Z1]. Priepust patriaci do skupiny mostných objektov vybudovaný na ceste je považovaný za súčasť cesty, a preto sa povinnosť vedenia technickej evidencie PK vzťahuje aj na priepusty.

Správcovia sú povinní viesť technickú evidenciu PK v súlade s CTEPK. Túto povinnosť ustanovuje § 3d ods. 10 písm. b) [Z1] pre samosprávne kraje a obce a § 12 ods. 3 písm. c) [Z1] pre NDS.

Technická evidencia priepustov predstavuje register priepustov, o ktorých sú evidované nasledovné skupiny údajov:

- a) identifikačné údaje priepustu,
- b) lokalizačné údaje priepustu,
- c) technické údaje priepustu.

Súčasťou technickej evidencie priepustov sú aj činnosti a procesy súvisiace so zberom, spracovaním, využívaním a archiváciou údajov, súvisiace koordinačné a monitorovacie mechanizmy, prostriedky informačných technológií, sieťové služby a sieťové technológie, sprístupňovanie a využívanie údajov pre akúkoľvek činnosť, pre ktorú sú tieto údaje využiteľné.

3.1 Identifikačné údaje priepustu

Identifikačné údaje priepustu predstavujú skupinu údajov, prostredníctvom ktorých sa dá príslušný priepust jednoznačne identifikovať, či už v rámci technickej evidencie PK určitého správcu alebo v rámci siete PK SR.

Identifikačné údaje priepustu sú:

- a) identifikačné číslo,
- b) správcovské číslo,
- c) správca.

3.1.1 Identifikačné číslo

Identifikačné číslo priepustu predstavuje jednoznačný identifikátor priepustu v rámci siete PK SR. Jedná sa o zabezpečenie súladu technickej evidencie správcu s CTEPK.

Identifikačné číslo je priepustu pridelené v rámci CTEPK.

Identifikačné číslo priepustu má tvar:

Px

kde:

- P je písmeno „P“ označujúce druh cestného objektu, t. j. priepust,
x jedinečné celé číslo pridelené priepustu v rámci CTEPK.

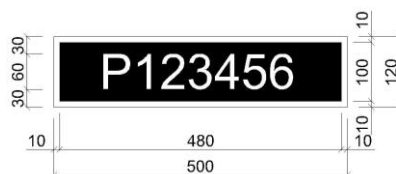
3.1.1.1 Spôsob označenia priepustu identifikačným číslom v teréne

Označenie priepustu identifikačným číslom v teréne slúži k jednoznačnej orientácii pre výkony v rámci správy a údržby priepustov a lokalizácie priepustov v rámci CTEPK.

Za označenie priepustu v teréne jeho identifikačným číslom zodpovedá správca príslušného úseku PK.

Identifikačné číslo priepustu je zobrazené na tabuľke podľa obrázku 1 týchto TP z materiálu, ktorý zodpovedá technickým požiadavkám pre zvislé značky (bez reflexie).

Identifikačné číslo priepustu sa vyznačí bielou farbou (RAL 9010) na čierny (RAL 9005) podklad s bielym (RAL 9010) orámovaním, centricky s použitím písma „ARIAL“, veľkosti 60 mm. Tabuľka sa osadí na záchytnom bezpečnostnom zariadení, prípadne na cestnom telese za hranu nespevnenej krajnice v mieste priepustu tak, aby bola zabezpečená jej viditeľnosť z vozovky PK.



Obrázok 1 - Tabuľka s identifikačným číslom priepustu

3.1.2 Správcovské číslo

Správcovské číslo priepustu predstavuje identifikátor priepustu pridelený správcom PK v rámci technickej evidencie PK určitého správcu. Správca môže ale nemusí prideliť priepustu správcovské číslo.

Správcovské číslo priepustu obsahuje max. 10 ľubovoľných znakov.

Priepusty sa správcovským číslom v teréne neoznačujú.

3.1.3 Správca

Údaj *správca* identifikuje príslušný priepust z hľadiska jeho príslušnosti ku konkrétnemu subjektu vykonávajúcemu správu priepustu. Keďže priepust je súčasťou PK, správca priepustu je identický so správcom príslušného úseku PK.

V prípade, ak priepust je súčasťou viacerých PK, ktoré majú odlišných správcov, je povinnosťou správcov sa dohodnúť, ktorý z nich priepust zaeviduje vo svojej správe; v tomto prípade, bude správca ostatných PK a daného priepustu odlišný.

Údaj *správca* nadobúda hodnoty z číselníka subjektov správy PK, ktorý je spravovaný pracoviskom CTEPK.

3.2 Lokalizačné údaje priepustu

Lokalizačné údaje priepustu predstavujú skupinu údajov, prostredníctvom ktorých sa dá príslušný priepust jednoznačne lokalizovať na sieti PK SR.

Lokalizačné údaje priepustu sú:

- okres,
- číslo PK,
- lokalizácia vykonaná správcom,
- lokalizácia vykonaná CTEPK.

3.2.1 Okres

Údaj *okres* obsahuje názov okresu, ktorému prislúcha úsek PK s príslušným priepustom. Názov okresu obsahuje hodnoty definované Štatistickým úradom SR.

3.2.2 Číslo PK

Údaj *číslo PK* udáva číslo pozemnej komunikácie, ktorej je daný priepust súčasťou. Hodnota údajja *číslo PK* je určená na základe údajov CTEPK; v prípade novovybudovanej PK na základe rozhodnutia o usporiadaní cestnej siete.

V prípade, ak v čase evidencie priepustu v rámci novej investičnej stavby PK neexistuje rozhodnutie o usporiadaní cestnej siete a PK ešte nie je obsahom CTEPK, hodnotu čísla PK určí pracovisko CTEPK.

V prípade, ak jeden priepust je súčasťou viacerých PK, eviduje sa jeho lokalizácia na každej z týchto PK.

V prípade, ak jeden priepust je súčasťou oboch protismerných jazdných pásov smerovo rozdelenej PK, eviduje sa jeho lokalizácia na každom jazdnom páse danej PK.

3.2.3 Lokalizácia vykonaná správcom

Lokalizácia priepustu vykonaná správcom predstavuje orientačnú hodnotu slúžiacu pre vykonanie lokalizácie priepustu pracoviskom CTEPK.

Správca vykoná lokalizáciu priepustu jedným z dvoch spôsobov:

- a) lokalizácia polohopisnými súradnicami,
- b) lokalizácia na RS PK.

3.2.3.1 Lokalizácia polohopisnými súradnicami

Údaj obsahuje polohopisné súradnice ľubovoľného bodu priepustu nachádzajúceho sa na jeho priemete na povrch vozovky príslušného úseku PK.

Polohopisné súradnice bodu sa udávajú v globálnom polohovom systéme a pozostávajú z nasledovných hodnôt:

- N je súradnica zemepisnej šírky (latitude) v [°] v desatinnom tvare;
E je súradnica zemepisnej dĺžky (longitude) v [°] v desatinnom tvare.

3.2.3.2. Lokalizácia na RS PK

Údaj obsahuje lokalizáciu ľubovoľného bodu priepustu nachádzajúceho sa na jeho priemete na povrch vozovky príslušného úseku PK, ktorá je obsahom RS PK.

Lokalizácia priepustu na RS PK môže byť určená jedným zo spôsobov staničenia:

- a) staničenie na úseku RS PK, tzv. úsekové staničenie,
- b) kumulatívne staničenie,
- c) kilometrovníkové staničenie.

Pre všetky spôsoby staničenia sa musí uviesť označenie verzie RS PK, na ktorej sa lokalizácia udáva. Tento údaj je získaný z CTEPK.

3.2.3.2.1 Úsekové staničenie

Úsekové staničenie udáva staničenie priepustu na konkrétnom úseku RS PK.

Údaj pozostáva z nasledovných hodnôt:

úsek RS PK	je konkrétny úsek RS PK, na ktorom sa daný priepust (bod priepustu) nachádza; udáva sa v tvare: začiatkový uzol úseku_koncový uzol úseku
staničenie	je hodnota vzdialenosti bodu priepustu od začiatkového uzla úseku RS PK meraná v osi jazdného pásu PK v [m]

Poznámka: Hodnota úseku RS PK a verzia RS PK sú údaje získané z CTEPK.

3.2.3.2 Kumulatívne staničenie

Kumulatívne staničenie priepustu udáva jeho vzdialenosť od začiatku konkrétnej PK referenčnej siete pozemných komunikácií.

Údaj je reprezentovaný hodnotou:

kumulatívne staničenie je hodnota vzdialenosti bodu priepustu od začiatku konkrétnej PK referenčnej siete pozemných komunikácií meraná v osi jazdného pásu PK v [m]

3.2.3.3 Kilometrovníkové staničenie

Kilometrovníkové staničenie priepustu udáva jeho vzdialenosť od začiatku konkrétnej PK referenčnej siete pozemných komunikácií vyjadrenú voči určitej, spravidla najbližšej, dopravnej značke IS 32 a „kilometrovník“, ktorá je príslušenstvom danej PK.

Údaj je reprezentovaný hodnotou:

kilometrovníkové staničenie je hodnota vzdialenosti bodu priepustu od začiatku konkrétnej PK referenčnej siete pozemných komunikácií voči určitej, spravidla najbližšej, dopravnej značke IS 32 a „kilometrovník“, ktorá je príslušenstvom danej PK; vzdialenosť od kilometrovníka je meraná v osi jazdného pásu PK v [m]

dopravná značka kilometrovník je hodnota uvedená na konkrétnej dopravnej značke IS 32 a, voči ktorej sa kilometrovníkové staničenie udáva

3.2.4 Lokalizácia vykonaná centrálnou technickou evidenciou pozemných komunikácií

Na základe informatívnych hodnôt lokalizácie priepustu určených správcom príslušného úseku PK a na základe požiadavky správcu, určí pracovisko CTEPK lokalizáciu priepustu na RS PK. Hodnota tohto údaja je získaná priamym meraním v teréne pracoviskom CTEPK, čím je garantovaný jednotný postup a spôsob určenia lokalizácie všetkých priepustov v rámci siete PK. Priepust lokalizačne reprezentuje bod na úseku referenčnej siete získaný ako priesečník osi priepustu premietnutej na povrch vozovky s osou jazdného pásu príslušnej PK. Výnimku tvorí lokalizácia paralelného priepustu, ktorý reprezentuje bod na úseku referenčnej siete získaný ako kolmý priemet približného stredu dĺžky priepustu.

Lokalizácia priepustu na RS PK je primárne určená úsekovým staničením na úseku konkrétnej PK referenčnej siete pozemných komunikácií, následne sú odvodené ďalšie spôsoby staničenia a to kumulatívne, kilometrovníkové a aj polohopisné súradnice priepustu.

3.3 Technické údaje priepustu

Technické údaje popisujú objekt z hľadiska technického riešenia, ktorého predmetom je najmä funkčnosť a odolnosť konštrukcie priepustu a umiestnenie objektu ako súčasti PK vo vzťahu k jej okoliu pre zabezpečenie funkcie, ktorú má priepust spĺňať.

Technické údaje priepustu sú:

- a) typ prierezu,
- b) materiál,
- c) vyhotovenie konštrukcie,
- d) počet otvorov,
- e) typ prekážky,
- f) šikmosť,
- g) svetlá šírka,
- h) svetlá výška,
- i) dĺžka,

- j) výška nivelety,
- k) hĺbka vody.

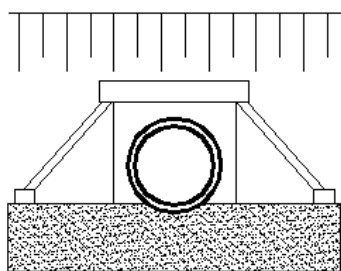
3.3.1 Typ prierezu

Údaj *typ prierezu* priepustu predstavuje základný údaj o type prierezu priepustu z hľadiska jeho vyhotovenia.

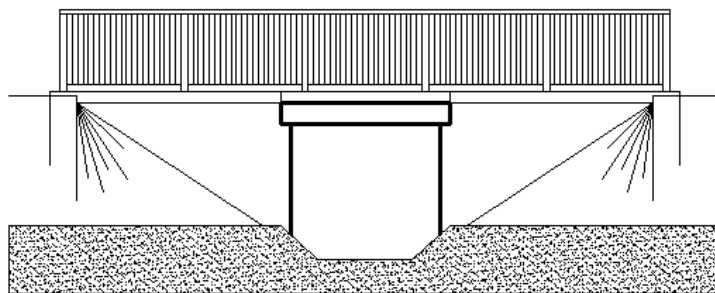
Typy prierezu priepustu sú znázornené na obrázku 2.

Môže nadobúdať hodnoty:

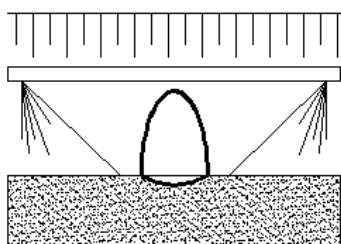
typ prierezu	rúrový rámový doskový klenbový oblúčkový (tvarovo podobný klenbovému, oblúk však neplní statickú funkciu klenby) iný (používa sa v prípade, ak druh konštrukcie nezodpovedá vyššie uvedeným hodnotám)
--------------	--



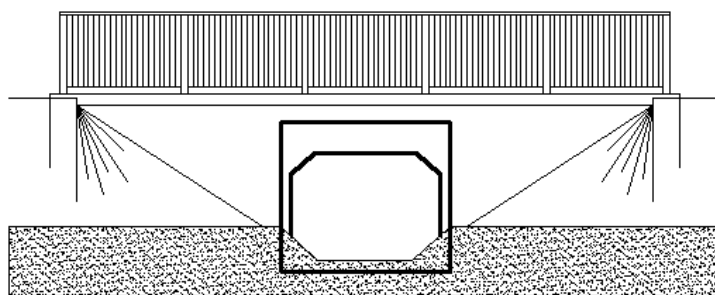
RÚROVÝ



DOSKOVÝ



KLENBOVÝ



RÁMOVÝ

Obrázok 2 - Typ prierezu priepustu

3.3.2 Materiál

Údaj *materiál* predstavuje základný údaj o stavebnom materiáli nosnej konštrukcie priepustu.

Môže nadobúdať hodnoty:

materiál	kameň tehla betón monolitický
----------	-------------------------------------

betón prefabrikovaný
železobetón monolitický
železobetón prefabrikovaný
oceľ
plast
sklolaminát
iný (používa sa v prípade, ak materiál nezodpovedá vyššie uvedeným hodnotám)

3.3.3 Počet otvorov

Údaj *počet otvorov* udáva počet otvorov daného priepustu.

Môže nadobúdať hodnoty:

počet otvorov celé číslo udávajúce počet otvorov priepustu

Poznámka: V prípade, ak má priepust viac otvorov, ktoré majú všetky evidenčné údaje zhodné, evidenčne ide o jeden priepust. V prípade, ak má priepust viac otvorov, ktoré majú minimálne jeden evidenčný údaj odlišný, evidenčne ide o dva, prípadne o viac priepustov.

3.3.4 Typ prekážky

Údaj *typ prekážky* udáva prekážku prevedenú priepustom.

Môže nadobúdať hodnoty:

typ prekážky stály vodný tok
občasný vodný tok
biokoridor
potrubie
káblové vedenie
iné (používa sa v prípade, ak typ prekážky nezodpovedá vyššie uvedeným hodnotám)

3.3.5 Šikmosť

Údaj *šikmosť* priepustu udáva pôdorysnú dispozíciu priepustu voči pôdorysnej dispozícii prislúchajúcej cesty, reprezentovanú vzájomnou polohou osi priepustu a osi jazdného pásu prislúchajúcej cesty.

Môže nadobúdať hodnoty:

šikmosť kolmá – os priepustu zvierá s osou cesty pravý uhol,
šikmá – os priepustu zvierá s osou cesty uhol väčší alebo menší ako 90°;

táto môže byť:

ľavá – ľavé čelo priepustu je pri pohľade v smere orientácie cesty vzdialenejšie ako pravé,
pravá – pravé čelo priepustu je pri pohľade v smere orientácie cesty vzdialenejšie ako ľavé,
paralelná pravá – os priepustu je súbežná s osou cesty; priepust sa nachádza vpravo vzhľadom na orientáciu cesty,
paralelná ľavá – os priepustu je súbežná s osou cesty; priepust sa nachádza vľavo vzhľadom na orientáciu cesty.

3.3.6 Svetlá šírka (a)

Údaj *svetlá šírka* udáva hodnotu maximálnej svetlej šírky otvoru priepustu vyjadrenou vzdialenosťou medzi lícami stien priepustu meranej v rovine kolmej na os priepustu, pozri obrázok 3.

Môže nadobúdať hodnoty:

svetlá šírka hodnota svetlej šírky v [m] vyjadrená číslom s dvomi desatinnými miestami

Poznámka: Pri rúrových priepustoch predstavuje tento údaj hodnotu priemeru kruhového otvoru (D).

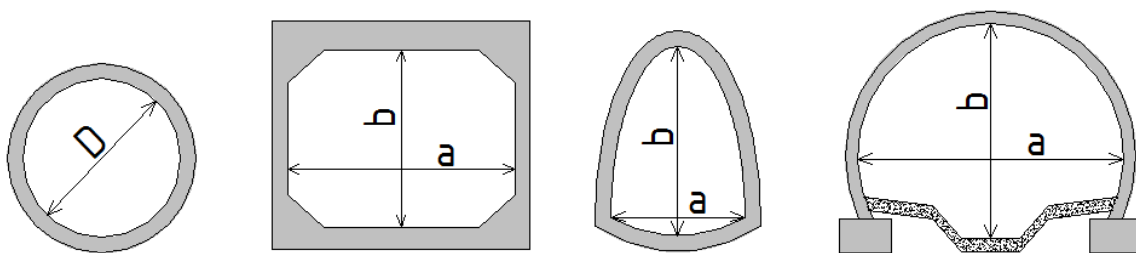
3.3.7 Svetlá výška (b)

Údaj *svetlá výška* udáva hodnotu maximálnej svetlej výšky otvoru priepustu vyjadrenou vzdialenosťou vnútornej hrany hornej konštrukcie priepustu a vnútornej hrany spodnej časti konštrukcie priepustu, meranej v rovine kolmej na os priepustu. V prípade, ak je konštrukcia otvoreného prierezu, za spodnú hranu sa považuje najnižšia úroveň spevneného alebo inak upraveného terénu, pozri obrázok 3.

Môže nadobúdať hodnoty:

svetlá výška hodnota svetlej výšky v [m] vyjadrená číslom s dvomi desatinnými miestami

Poznámka: Pri rúrových priepustoch predstavuje tento údaj hodnotu priemeru kruhového otvoru (D).



Obrázok 3 – Svetlá šírka (a), svetlá výška (b) a priemer (D)

3.3.8 Dĺžka

Údaj *dĺžka* udáva hodnotu dĺžky priepustu, ktorá predstavuje spravidla najväčší rozmer priepustu, určený v osi priepustu v rozmedzí jeho konštrukcie.

Môže nadobúdať hodnoty:

dĺžka hodnota dĺžky v [m] vyjadrená číslom s jedným desatinným miestom

3.3.9 Výška nivelety

Údaj *výška nivelety* udáva priemernú (odhadovanú) vzdialenosť dna priepustu od nivelety prislúchajúcej cesty, prípadne od povrchu vozovky cesty.

Môže nadobúdať hodnoty:

výška nivelety hodnota vzdialenosti v [m] vyjadrená číslom s jedným desatinným miestom

3.3.10 Hĺbka vody

Údaj *hĺbka vody* udáva normálnu, bežnú hĺbku vody v priepuste.

Môže nadobúdať hodnoty:

hĺbka vody hodnota hĺbky vody v [m] vyjadrená číslom s jedným desatinným miestom

4 Realizácia technickej evidencie priepustov

Realizácia technickej evidencie priepustov predstavuje súhrn činností, ktorými sa dosahuje naplnenie obsahu údajov technickej evidencie priepustov, ich súlad s CTEPK, udržiavanie aktuálneho obsahu údajov v porovnaní s reálnym stavom priepustov v teréne, t. j. na sieti PK a ich využitie pre plnenie úloh, ktoré súvisia najmä so správou a údržbou existujúcich prevádzkovaných PK a s ďalším rozvojom siete PK.

Výsledkom realizácie technickej evidencie priepustov sú údaje v elektronickej forme, referencované na údaje RS PK. V procese realizácie technickej evidencie priepustov je nevyhnutné, aby bola vykonávaná v súlade s CTEPK.

V súvislosti s obsahom technickej evidencie priepustov, ktorá nepredstavuje rozsiahlu a zložitú agendu a v súvislosti s nutnosťou dodržania súladu s CTEPK, sa realizácia technickej evidencie priepustov vykonáva z veľkej časti prostredníctvom Informačného systému Modelu cestnej siete. Realizácia evidencie prostredníctvom IS MCS zabezpečuje dodržanie všetkých postupov vedúcich ku kvalitnému obsahu údajov technickej evidencie priepustov, ktoré sú evidované v súlade s CTEPK a zároveň sú zabezpečené procesy naplňovania údajov priepustov do CTEPK. V rámci prevádzky IS MCS, ktorá je zabezpečovaná pracoviskom CTEPK, je garantované pridelovanie jednoznačných identifikátorov, referencovanie údajov na jednotnú RS PK, centrálna správa číselníkov a taktiež je garantovaný manažment centrálného riadenia používateľských prístupov v rámci systému.

Pridelenie prístupu do príslušných aplikácií IS MCS pre realizátora technickej evidencie priepustov je v kompetencii pracoviska CTEPK.

Zriadenie prístupu do IS MCS ako aj využívanie IS MCS pre účely technickej evidencie priepustov je pre všetkých oprávnených používateľov bezplatné.

Realizácia technickej evidencie priepustov prostriedkami IS MCS je vykonávaná:

- a) v rámci evidencie novej investičnej stavby PK, ktorej súčasťou je daný priepust,
- b) evidencia priepustu na existujúcej prevádzkovej PK.

Oba prípady realizácie technickej evidencie priepustov prebiehajú prostredníctvom softvérových aplikácií, ktoré sú súčasťou IS MCS a postupy evidencie sa riadia používateľskými príručkami, ktoré sú používateľovi dostupné v rámci príslušnej aplikácie.

4.1 Realizácia technickej evidencie priepustov v rámci novej investičnej stavby pozemnej komunikácie

Priepust, ktorý je súčasťou novobudovanej PK v rámci investičnej akcie cestnej infraštruktúry sa do evidencie zavádza v čase, kedy je stavba PK realizačne finalizovaná a o danom priepuste sú známe všetky údaje, ktoré sú obsahom technickej evidencie priepustov.

Za technickú evidenciu nového priepustu zodpovedá investor stavby PK, ktorý realizáciu technickej evidencie priepustu vykoná na základe údajov projektovej dokumentácie. V prípade, ak ešte nemá zriadený prístup do IS MCS, požiada o zriadenie prístupu pracovisko CTEPK. Evidenciu vykoná prostredníctvom tzv. portálovej aplikácie.

Technická evidencia priepustu je v tomto prípade prepojená s evidenciou údajov o dokončenej stavbe PK (nie je predmetom týchto TP), ktorá sa riadi príslušnými TP.

V prípade, že investor poverí inú zodpovednú osobu realizáciou technickej evidencie, či už údajov o stavbe PK a aj údajov o priepuste, alebo len údajov o priepuste a má zriadený prístup do IS MCS, je oprávnený prístup zriadiť aj pre poverenú zodpovednú osobu. Osoba poverená správcom, vykoná evidenciu priepustu prostredníctvom portálovej aplikácie.

Priepust zaevidovaný do technickej evidencie v rámci novej investičnej stavby PK sa stáva súčasťou technickej evidencie príslušnej PK a jeho údaje sú ďalej využívané v rámci prevádzky danej PK, ktorá musí zabezpečiť riadnu funkciu priepustu.

4.2 Evidencia priepustu na existujúcej prevádzkovej pozemnej komunikácii

Evidenciu priepustu, ktorý je súčasťou existujúcej prevádzkovej PK a chýba v technickej evidencii priepustov, realizuje správca príslušnej cesty v rámci prevádzkovej činnosti.

Správca cesty zodpovedný za jej prevádzku, v prípade, ak nemá zriadený prístup do IS MCS, požiadá o jeho zriadenie pracovisko CTEPK. V rámci svojej činnosti vykoná evidenciu priepustu prostredníctvom na to určených aplikácií IS MCS. K dispozícii je tzv. portálová a mobilná aplikácia.

Priepust zaevidovaný do technickej evidencie na existujúcej prevádzkovej PK sa stáva súčasťou technickej evidencie príslušnej PK a jeho údaje sú ďalej využívané v rámci prevádzky danej PK, ktorá musí zabezpečiť riadnu funkciu priepustu.

5 Prehliadky priepustov

Prehliadkovou činnosťou sa zabezpečuje zisťovanie stavebnotechnického stavu, ako aj funkčnosti priepustu.

Prehliadku priepustu môže vykonať poverený pracovník správcu, alebo ním poverená osoba alebo subjekt.

Prehliadka priepustu sa vykonáva minimálne jedenkrát ročne. Prehliadky priepustov sa vykonávajú vizuálne ako súčasť hlavnej prehliadky cesty, je však v kompetencii správcu cesty alebo ním poverenej osoby, či bude prehliadky priepustov realizovať individuálne alebo ako súčasť hlavnej prehliadky cesty.

Evidencia prehliadok priepustov sa vykonáva prostredníctvom aplikácií IS MCS a je v kompetencii príslušného správcu priepustu.

5.1 Údaje evidované prehliadkou priepustu

Prehliadkou priepustu sa evidujú údaje, ktoré popisujú zistený stav priepustu z hľadiska stavebno-technického stavu a funkčnosti. Stav priepustov sa mení vplyvom starnutia, degradácie materiálov, poveternostných podmienok a iných okolností. Počas životnosti sa stav priepustov prirodzene zhoršuje a zlepšenie môže nastať len cieľovým zásahom človeka - údržbou a stavebnou činnosťou – opravou alebo rekonštrukciou.

Ak je prehliadkou zistený zmenený stav príslušného priepustu, aktualizácia údajov o stave priepustu musí byť správcom vykonaná bezodkladne. Údaje o stave priepustu sú evidované prostredníctvom aplikácií IS MCS v rámci prehliadok priepustu.

Stav priepustu je evidovaný prostredníctvom:

- a) stavebno-technického stavu,
- b) funkčného stavu.

5.1.1 Stavebno-technický stav priepustu

Údaj *stavebno-technický stav priepustu* udáva stav priepustu z hľadiska technického stavu súčastí priepustu, hlavne jeho konštrukčných prvkov.

Stavebno-technický stav rozlišujeme:

- bezchybný (konštrukcia nevykazuje žiadne poškodenia),
- vyhovujúci (priepust vykazuje poškodenia, ktoré nemajú zásadný vplyv na statickú funkciu a bezpečnosť),
- nevyhovujúci (priepust vykazuje poškodenia, ktoré vyžadujú stavebný zásah).

5.1.2 Funkčný stav priepustu

Údaj *funkčný stav priepustu* udáva stav priepustu z hľadiska jeho funkčnosti, ktorou je spravidla priechne prevedenie prekážky udanej typom prekážky.

Funkčný stav rozlišujeme:

- funkčný (funkčnosť priepustu bez závad),
- čiastočne funkčný (funkčnosť priepustu je čiastočne vyhovujúca; obmedzenia funkčnosti môžu byť spôsobené zhoršeným stavebno-technickým stavom alebo riadnym nevykonaním údržby),
- nefunkčný (funkčnosť priepustu je minimálna, resp. žiadna).

6 Údržba priepustov

6.1 Všeobecne

Údržba priepustov je vykonávaná správcom/vlastníkom priepustu na základe platných právnych predpisov, technických noriem a technických predpisov v rámci technickej starostlivosti, ktorá vyplýva z povahy a charakteru územia, samotnej konštrukcie objektu, prevádzkových a funkčných požiadaviek, jeho stavebno-technického stavu a funkčného stavu. Údržba sa vykonáva podľa požiadaviek, ktoré sú výsledkom prehliadkovej činnosti a na základe manuálu údržby stavby.

Životnosť priepustu závisí od konštrukčného návrhu, spracovaní detailov, druhu, kvalite a odolnosti materiálov a ich spracovania, dodržania technologických postupov výstavby a na kvalite údržby. Životnosť je ovplyvnená aj vplyvmi prostredia, veľkosťou a trvaním zaťaženia. Pre zachovanie funkčnosti konštrukcie je nevyhnutná ochrana proti vode (izolácie, škáry a pod.). Pri údržbe priepustov je nutné dodržiavať predpisy o bezpečnosti pri práci.

6.2 Nestavebná údržba

Nestavebná údržba priepustov zahŕňa najmä práce, ako sú:

- tmelenie/obnova tesnosti škár a trhlín a to v celej svojej dĺžke a spojoch, aby nedochádzalo k prietokom povrchovej vody cez steny a strop priepustu, ktoré by mohlo vytvoriť narušenie nadložia;
- pravidelné čistenie odvodňovacích zariadení, sklzov, krídel, kanalizačných šácht, čistenie ríms;
- odstraňovanie uchytenej vegetácie zo všetkých častí a prvkov priepustu, odstraňovanie nánosov a čistenia dna toku, vysekanie bujnejšej vegetácie, odstraňovanie snehu a poľadovice (zimná údržba) a očistenie od posypových materiálov po zimnej službe;
- likvidácia buriny, úprava zatrávených svahov, kosenie trávnych porastov a starostlivosť o cestnú zeleň, odstránenie invázných druhov rastlín.

6.3 Stavebná údržba

Stavebná údržba priepustov zahrňuje najmä práce, ako sú:

- murárske práce ako utesňovanie škár, opravy omietok a opravy krycích vrstiev výstuže, vyplnenie dutín v murive a povrchov neomietaných betónových plôch;
- obnova náterov, povlakov a krycích vrstiev betónových a ocelových prvkov priepustov, vysprávky dlažby svahov, vývarísk, rigolov, krídiel a ríms;
- vysprávky zemných častí konštrukcie priepustu - svahov, zárezov, násypov a cestného telesa (zeminou, štrkom, kameňmi).

7 Oprava priepustov

7.1 Všeobecne

Podľa zisteného rozsahu a závažnosti zistených väd a porúch je nutné rozhodnúť, či sa na priepuste realizuje oprava.

Opravou sa zabezpečuje obnova alebo zlepšenie funkčnosti konštrukcie priepustu. Oprava priepustu je charakterizovaná väčším rozsahom stavebných úprav, vykonávaných zásadne podľa projektu opravy, vypracovaného na základe prehliadky, prípadne na základe diagnostického prieskumu. Opravami sa obnovuje prevádzkyschopnosť priepustu minimálne do úrovne pôvodne navrhovaných parametrov. Vlastník alebo ním poverený správca zabezpečuje opravy priepustov spravidla dodávateľským spôsobom. Pri realizácii opravy je nutné postupovať v zmysle projektovej dokumentácie opravy a platných noriem, TP a TKP. V závislosti od priestorových potrieb pri oprave a nutnosti obmedzenia dopravy sa uvedené práce môžu realizovať počas čiastočnej alebo úplnej uzávierky.

Po ukončení prác ešte pred uvedením objektu do prevádzky je nutné vykonať prehliadku. Prehliadku je nutné vykonať taktiež s dostatočným časovým predstihom pred ukončením záruky, a na jej základe realizovať reklamačné konanie.

Pri opravách priepustov je nutné dodržiavať predpisy o bezpečnosti pri práci [Z10].

7.2 Opravy priepustov

K opravám priepustov patria najmä:

- opravy základov a stabilizácia podložia;
- opravy krídel, svahov, vývarísk, rigolov (zosilňovanie a výmena prvkov, injektovanie trhlín, obnova a zlepšenie protikoróznej a protieróznej ochrany, a pod.);
- opravy betónových častí a povrchov konštrukcií (reprofilácia krycej vrstvy vrátane pasivácie výstuže, zvýšenie protikoróznej ochrany výstuže, atď.);
- opravy ocelových častí a prvkov konštrukcie, opravy stykov a trhlín vo zvaroch alebo v základnom materiáli;
- injektovanie trhlín v murovaných podperách a klenbách a ich zosilňovanie;
- dočasné podoprenie porušených častí alebo celej konštrukcie (klenby);
- oprava, prípadne výmena mostnej vozovky;
- oprava a výmena vyrovnávacích vrstiev a izolácie vrátane odvodňovacieho zariadenia;
- oprava a výmena ríms;
- oprava a výmena príslušenstva (zábradlí, zvodidiel, zábradľových zvodidiel, protihlukových stien a clôn);
- oprava, výšková a šírková úprava odrazových pruhov alebo chodníkov;
- vyložkovanie otvoru priepustu;
- výmena vlastného telesa priepustu (rozkopávka zemného telesa);
- prerazenie ďalšieho (nového) otvoru vedľa pôvodného.