

PPK – EM

Požadavky na provedení a kvalitu mýtných stanic včetně projektové koordinace a obsahu projektové dokumentace staveb zohledňující Elektronický systém výkonového zpoplatnění na nových úsecích dálnic a rychlostních silnic ve správě Ředitelství silnic a dálnic ČR



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

OBSAH

	Strana
1. Všeobecně	3
2. Názvosloví a zkratky	3
3. Koordinace a předávání informací / součinnost	4
4. Stanovení délky a názvu mýtného úseku	5
5. Soupis stavebních objektů mýtných stanic na D a R	5
5.1 Stavební úpravy silniční části MS	5
5.2 Stavebně konstrukční a technologické objekty MS	5
6. Požadavky na stanoviště pro umístění MS	6
7. Podklady a požadavky na připojení NN pro nové MS	7
8. Adresy zástupců	7
Příloha č. 1 Princip určení hraničních bodů mýtného úseku	8

Zpracoval: ŘSD – Úsek provozovatele elektronického mýta
Samostatné oddělení majetkové správy a rozvoje 15110, Zelený Pruh 95/97, Praha 4
PhDr. Roman Krupička, tel.: 241 084 623, mobil: 724 755 598, roman.krupicka@rsd.cz

Schválil: Ing. Václav Nestrašil, ředitel úseku provozovatele elektronického mýta ŘSD ČR

Aktualizace jsou vydávány průběžně dle potřeby a jsou umístěny na webových stránkách ŘSD na adrese www.rsd.cz/Technicke-predpisy/PPK-a-dopravni-znaci a na intranetu ŘSD v sekci Odborné informace. Nová verze vždy ruší platnost předcházející.

1. VŠEOBECNĚ

- (1) Tento předpis stanovuje požadavky na jednotný postup a přístup příslušných Závodů a Správ ŘSD, resp. Projektových týmů k dobudování ESVZ na nových stavbách i provozovaných úsecích dálnic a rychlostních silnic ve správě Ředitelství silnic a dálnic ČR (dále jen ŘSD), spočívající zejména v poskytnutí potřebné součinnosti a spolupráce mezi Projektovými týmy ŘSD, ÚPEM ŘSD a GD pro ESVZ, konsorciem Kapsch ve všech fázích přípravy a realizace staveb.
- (2) Povinnost výkonově zpoplatňovat dálnice a rychlostní silnice (dále jen D a R) je dána zákonem č. 13/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- (3) Dále se tyto požadavky týkají začlenění stavebních objektů MS do všech stupňů dokumentace, (DUR, DSP, DZS, PDPS, RDS, DSPS) ve vyžadovaném rozsahu, a to pro plánované, připravované i již nově budované dálnice a rychlostní silnice.
- (4) Projekt ESVZ včetně výstavby portálů MS musí být v souladu s ustanoveními zákona č. 361/2000 Sb., vyhlášky č. 30/2001 Sb. a dalšími souvisejícími TKP, ZTKP příslušné stavby dálnice nebo rychlostní silnice, PPK, předpisy a normami v platných zněních.
- (5) Koncept každého stupně projektu elektronického mýta musí GD předložit ÚPEM k připomínkám, a to po předchozím odsouhlasení navrženého staničení MS oddělením specialistů provozního úseku ŘSD a PT příslušné Správy a Závodu. V případě DSPS bude předložen stejnopis potvrzený zhotovitelem stavby. Konečné stanovisko k dokumentaci vydává ÚPEM.

2. NÁZVOSLOVÍ A ZKRATKY

Pro účely těchto požadavků jsou použity následující názvy:

- „**ESVZ**“ – Elektronický systém výkonového zpoplatnění,
- „**GD**“ – dodavatel ESVZ, konsorcium Kapsch dle samostatné smlouvy,
- „**GŘ**“ – generální ředitel ŘSD,
- „**D a R**“ – dálnice a rychlostní silnice,
- „**HIS**“ – hlavní inženýr stavby ŘSD,
- „**HIR**“ – hlavní inženýr realizace ŘSD,
- „**JSIVV**“ – jednotný systém informací ve výstavbě,
- „**MS**“ – mýtná stanice,
- „**MS-R**“ – mýtná stanice registrační,
- „**MS-ER**“ – mýtná stanice kontrolní (enforcementní),
- „**MÚK**“ – mimoúrovňová křižovatka,
- „**MÚS**“ – mýtný úsek,
- „**PD**“ – projektová dokumentace,
- „**PPK – POR**“ – požadavky na provedení a kvalitu portálů pro svislé dopravní značky a zařízení pro provozní informace na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD,
- „**PPK – KAB**“ – požadavky na provedení a kvalitu kabelových tras na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD,
- „**PT**“ – projektový tým ŘSD,
- „**ŘSD**“ – Ředitelství silnic a dálnic ČR,
- „**SO**“ – stavební objekt,
- „**stavební objekt MS**“ – stavební objekty specifikované v kap. 5,
- „**SDB**“ – silniční databanka, pracoviště ŘSD Ostrava,
- „**ÚPEM**“ – Úsek provozovatele elektronického mýta,
- „**VŘ**“ – výběrové řízení,
- „**ZS**“ – zhotovitel stavby D a R.

3. KOORDINACE A PŘEDÁVÁNÍ INFORMACÍ / SOUČINNOST

(1) ÚPEM musí být průběžně informován o plánovaných, připravovaných i realizovaných stavbách nových D a R i veškerých stavebních úpravách již zpoplatněných komunikací (přeložky, rozšiřování, zkapacitňování, nové MÚK atd.). Zdrojem informací je JSIVV, který musí být průběžně aktualizován projektovými týmy.

Předávané informace na ÚPEM:

- název stavby,
- kategorie stavby,
- počet a názvy MÚK ve stavbě,
- délka stavby,
- délka mezikřižovatkových úseků,
- termín realizace stavby,
- datum zprovoznění stavby,
- termín nabytí právní moci pro stavební povolení (předpoklad i skutečnost),
- průběh přípravy VŘ a termín VŘ na zpracovatele DÚR,
- zpracovatel DÚR včetně adresy a kontaktů na odpovědnou osobu,
- průběh přípravy VŘ a termín VŘ na zpracovatele DSP,
- zpracovatel DSP včetně adresy a kontaktů na odpovědnou osobu,
- průběh přípravy VŘ a termín VŘ na zhotovitele stavby,
- hlavní zhotovitel stavby včetně adresy a kontaktů na odpovědnou osobu,
- HIS ŘSD, jméno a kontakt,
- HIR ŘSD, jméno a kontakt.

(2) Na jednání související s přípravou jakéhokoli stupně dokumentace je třeba v případech týkajících se MS přizvat vedoucí jednání zástupce ŘSD-ÚPEM a GD, kontakt viz kap. 8.

(3) Na těchto jednáních bude navrženo a v zápise uvedeno i nejvhodnější umístění (staničení) MS v rámci MÚS na základě potřebných požadavků uvedených v kap. 6. Jednání o výběru staničení se účastní i zástupci provozního úseku GŘ. Přesnost staničení bude odpovídat danému stupni dokumentace, od přibližného v DÚR po přesné v DSPS.

(4) Všechny stupně projektové dokumentace (DUR, DSP, DZS, PDPS, RDS, DSPS) pro připravované i realizované stavby D a R musí obsahovat infrastrukturu pro ESVZ, kterou zajišťuje GD, v rozsahu dle kap. 5.1

(5) Objekty MS nelze soutěžit, a proto nebude požadováno jejich ocenění v rámci položkového rozpočtu zadávací dokumentace stavby, kromě objektů případně dodávaných zhotoviteli D a R.

(6) Zhotovitel stavby D a R je povinen začlenit ÚPEM a GD pro ESVZ do projektové koordinace, a to v potřebném rozsahu v každé relevantní fázi přípravy stavby.

(7) Po zahájení výstavby D či R je třeba přizvat zástupce uvedené v kap. 8 na kontrolní dny staveb z důvodu koordinace prací stavby komunikace a MS.

(8) PT(příp. majetkový správce komunikace) koordinuje společně s ÚPEM předání a převzetí staveniště v majetku ŘSD či záboru stavby komunikace D a R mezi ŘSD ČR a GD ve spolupráci s příslušným majetkovým správcem. Veškeré podklady pro předání a převzetí zajišťuje GD.

(9) GD je povinen při realizaci respektovat oprávněné požadavky zhotovitele komunikace a termíny realizace MS sladit s termíny realizace stavby komunikace.

(10) GD bude ve výběrovém řízení na dodavatele stavby stanoven jako jmenovaný podzhotovitel MS.

4. STANOVENÍ DÉLKY A NÁZVU MÝTNÉHO ÚSEKU

- (1) Název mýtného úseku určuje ÚPEM.
- (2) Délku mýtného úseku stanovuje pracoviště SDB na základě měření.
- (3) Pravidla pro dálnice a rychlostní silnice jsou:
 - MÚS (zvýrazněn v obr. tyrkysovou barvou) začíná na vjezdu na zpoplatněnou komunikaci a končí u následujícího vjezdu (viz. příloha č.1 – červené body),
 - měření probíhá ve směru i proti směru staničení komunikace (ve vyhlášce je uvedena délka změřená ve směru staničení),
 - přesné začátky a konce měření MÚS v křižovatkách jsou dány pravidly pro osazování uzlových bodů uzlového lokalizačního systému,
 - začátky a konce MÚS na začátku a konci zpoplatněné komunikace jsou řešeny individuálně podle situace v terénu.

5. SOUPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ MÝTNÝCH STANIC NA „D“ a „R“

Stavební objekty MS jsou rozděleny na části:

SO 196 Stavební úpravy
 SO 197 Konstrukce portálu
 PS 981 Technologie portálu
 SO 481 Přípojka NN
 SO 482 Datová přípojka

5.1 Stavební úpravy silniční části MS

- (1) Silniční úpravy u novostaveb jsou součástí stavby D a R (SO 101). Koordinace zpracování projektové dokumentace u připravovaných staveb komunikací je popsána v kap. 3.

- (2) V případě MS realizované v dostavěném či provozovaném úseku D a R jsou stavební úpravy součástí SO 196.

- (3) Součástí SO 196 jsou minimálně:

- ocelová svodidla,
- stavební úpravy krajnice, odvodnění (případně přeložení odvodnění),
- čisté terénní úpravy,
- zatravnění.

5.2 Stavebně konstrukční a technologické objekty MS

- (1) SO 197– Konstrukce portálu obsahuje:

- zemní práce pro základ (výkopy, zásypy...),
- základová konstrukce (vč. výztuže, kotevních šroubů...),
- ocelová konstrukce - portál (vč. žebříku, ochranného koše, držáků technologie),
- zábradlí a případné pochozí plošiny na základu,
- protisněhová zábrana,
- uzemnění ocelové konstrukce,
- uzemnění proti atmosférickým vlivům,
- označení portálu (štítek nosnosti, umístění dané staničením, výrobce...),

- (2) SO 481 – Přípojka NN obsahuje:

- kabelové vedení el. přípojky NN,
- elektroměrový rozvaděč,
- přechodová svorkovnicová skříň,
- uzemnění.

- (3) SO 482 – Sdělovací vedení/datová přípojka obsahuje:

- kabelové vedení,
- umístění předávacího bodu služby datového připojení,
- dodavatel služby datového připojení.

(4) PS 981– provozní soubor technologie el. mýta obsahuje:

- rozvaděčová skříň,
- technologie Kapsch (vybavení dle typu MS),
- uzemnění.

(5) Dokladová část obsahuje:

- inženýrsko-geologický průzkum,
- vyjádření dotčených orgánů státní správy a osob, včetně vyjádření příslušného provozního úseku Správy nebo Závodu (pro SO 196 až 197 a SO 481, SO 482).
- stanovisko distributora elektrické energie k žádosti o připojení.
- geodetické zaměření Konstrukce portálu- SO 197, NN přípojky- SO 481 a Datové přípojky- SO 482.

(6) Legislativní část – realizaci MS je možné ve většině případů rozdělit dle legislativy takto:

- stavební povolení (zahrnuje dodávku a montáž SO 196 až 197 a PS 981),
- územní souhlas nebo územní řízení a rozhodnutí (SO 481 a SO 482).

6. POŽADAVKY NA STANOVIŠTĚ PRO UMÍSTĚNÍ MÝTNÉ STANICE

(1) Dle montážních podmínek GD musí být dodržen volný prostor, v němž je umístěn portál. Volný prostor je nejméně 25 m před portálem a 15 m za portálem ve směru jízdy a má výšku nejméně 11 m.

(2) Příčné kabelovody musí být navrženy a realizovány v souladu se závazným standardem PPK – KAB.

(3) Nosné konstrukce MS (portály a jejich základy, vybavení a příslušenství) musí být navrženy a provedeny v souladu se závazným standardem PPK – POR.

(4) MS (osa brány) se nemůže umísťovat ve vzdálenosti do 50 m před nebo za přejezdem středního dělicího pásu.

(5) Vzdálenost sloupů el. vedení VN nebo VVN od MS je nejméně 20 m, doporučená 100 m. MS nesmí bránit provozním činnostem provozovatele vedení VN nebo VVN (je nutné zajistit dostatek místa pro montážní plošinu).

(6) MS nesmí být umístěna poblíž elektrického železničního zařízení v okruhu minimálně 100 m ve všech směrech.

(7) Spodní hrana příčnicku portálu musí být ve výšce 6,0 m, technologie (antény) ve výšce optimálně 5,60 m (min. 5,35 m) nad nejvyšším bodem vozovky v daném příčném řezu.

(8) Při umístění portálu je nutné respektovat možnost případného střetu s jinými objekty, např. protihlukovými opatřeními a naopak.

(9) Základy portálu s rozvaděčem nebo žebříkem na portál umístěné za protihlukovou stěnou, musí být nejdále 30 m od nejbližšího prostupu stěnou. Uvedená vzdálenost musí být respektována i při dodatečné výstavbě protihlukové stěny jinými zhotoviteli.

(10) Přístup na portál a umístění el. rozvaděčů je jednoznačně určeno situováním a přístupností silnoproudé a datové přípojky pro konkrétní stanici.

(11) MS-R mají el. rozvaděč vždy umístěný na stojině portálu.

(12) MS-ER mají el. rozvaděč, resp. rozvaděče (vždy 1 kus pro každý jízdní směr) umístěné na jednom ze základů krajních stojin.

(13) Portály pro elektronické mýto je vhodné situovat do míst, kde jsou z jiných důvodů v obou jízdních směrech situována svodidla s příslušně zvětšenou šířkou krajnice.

(14) Stanoviště pro MS musí být vybíráno s ohledem na možné ovlivnění stavby D a R.

7. PODKLADY A POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ „NN“ PRO NOVÉ MÝTNÉ STANICE

(1) Společné požadavky na napájecí přípojky:

- napěťová soustava TN – 0,4 kV nebo síťové soustavy TT, pokud není síť TN k dispozici,
- typ sítě – rozvaděč MS: TN-S,
- měření přímé, typu C,

(2) Další požadavky na napájení MS-ER – mýtná stanice kontrolní:

- instalovaný příkon: 2 kW pro každý jízdní pruh v obou jízdních směrech,
- jištění MS: v rozvaděči MS je instalován 3-fázový jistič 16 A.

(3) Další požadavky na napájení MS-R – mýtná stanice registrační:

- celkový instalovaný příkon 2,3 kW,
- jištění: v rozvaděči portálu je instalován 1-fázový jistič 16 A.

(4) Jako dočasné opatření je možno po omezenou dobu použít dieselagregátu.

(5) Elektrorozvaděče se umísťují na tu stranu portálu, kde je nejvhodnější poloha pro přívod přípojek NN a datové. Přípojky NN mají vždy osazen elektroměr v místě stanoveném dodavatelem elektrické energie. V případě napojení na síť ŘSD je nutné řešit osazení podružného elektroměru a položení potřebných kabelových chrániček.

(6) Přípojka NN: 3PEN, 50 Hz, 400 V/TN-C. Přípojka je vždy provedena jako třífázová a je ukončena v přechodové svorkovnicové skříni osazené na základu mýtné stanice

8. ADRESY ZÁSTUPCŮ

Adresy zástupců ÚPEM a GD ESVZ pro koordinační účely jsou:

ŘSD ÚPEM, Zelený Pruh 95/97, 145 00 Praha 4, (PhDr. Roman Krupička, roman.krupicka@rsd.cz, Ing. Lenka Kubínová, lenka.kubinova@rsd.cz),

Kapsch TrafficCom, Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8, (Ing. Jaromír Termer, jaromir.termer@kapsch.net, Ing. Jaromír Jirman, jaromir.jirman@kapsch.net, Ing. Vladimír Čermák, vladimir.cermak@kapsch.net),

Příloha č.1 Princip určení hraničních bodů mýtného úseku

