



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DSO Broumovsko - profesionalizace veřejné zprávy a zpracování strategických a koncepčních dokumentů
reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_092/0014436



PASPORT DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

OBCE BOŽANOV
ČERVEN 2021

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Objednatel: **Obec Božanov**
Adresa: Božanov 110, 549 74 Božanov
IČ: 00272515
E-mail: starosta@obecbozanov.cz
Telefon: +420 491 528 121
Místo řešení: Božanov
ORP: Broumov
Kraj: Královéhradecký
Katastrální území: Božanov (kód k.ú.: 608769)

Zpracovatel: **ENVIPARTNER, s.r.o.**
Adresa: Vídeňská 55, 639 00 Brno
IČ: 283 58 589
DIČ: CZ28358589
Kontaktní osoba: Mgr. Lukáš Oberreiter
E-mail: oberreiter@envipartner.cz
Telefon: + 420 605 979 977
Datum: 23. 6. 2021

Tato písemná zpráva je výstupem pasportizace dopravního značení pořízená v rámci projektu *DSO Broumovsko - profesionalizace veřejné zprávy a zpracování strategických a koncepčních dokumentů*, reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_092/0014436 z dotace poskytnuté v rámci Operačního programu Zaměstnanost. Tento dokument je zpracován v souladu s požadavky vyplývajícími z projektového záměru.

OBSAH

1 STATUT PASPORTU	5
2 TECHNICKÉ PODMÍNKY POŘIZOVÁNÍ PASPORTU	8
3 PROVEDENÍ PASPORTU	9
4 ZPŮSOB EVIDENCE SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ.....	10
5 ZPŮSOB EVIDENCE VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ	13
6 ÚDAJE PASPORTU DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ	14
7 NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A ÚDRŽBA.....	16
8 UDRŽOVÁNÍ PASPORTU V AKTUÁLNÍM STAVU	18
9 PROVEDENÍ A ULOŽENÍ PASPORTU	18
10 ZÁVĚR.....	19
SEZNAM OBRÁZKŮ	20

1 STATUT PASPORTU

Pasport dopravního značení (dále též DZ) je základní evidencí dopravního značení, vedenou jejich správcem. Rozsah a způsob vedení pasportu DZ odpovídá příslušným ustanovením zákona číslo 361/2000 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění, a Vyhlášky Ministerstva dopravy číslo 294/2015 Sb., kterou se provádí zákon o dopravním značení, v platném znění. Zmíněné právní normy jsou v dalších kapitolách pasportu zkráceně označovány jako „zákon“ a „vyhláška“.

Dopravní značky se dělí na svislé dopravní značky (SDZ), vodorovné dopravní značky (VDZ), světelné a akustické signály a dopravní zařízení.

Svislé dopravní značky se dělí do následujících skupin:

- a) **výstražné značky** (označeny kódem na písmeno A), které upozorňují na místa, kde účastníku provozu na pozemních komunikacích hrozí nebezpečí a kde musí dbát zvýšené opatrnosti,
 - b) **značky upravující přednost** (označeny kódem na písmeno P), které stanoví přednost v jízdě v provozu na pozemních komunikacích,
 - c) **zákazové značky** (označeny kódem na písmeno B), které ukládají účastníku provozu na pozemních komunikacích zákazy nebo omezení,
 - d) **příkazové značky** (označeny kódem na písmeno C), které ukládají účastníku provozu na pozemních komunikacích příkazy,
 - e) **informativní značky**, které poskytují účastníku provozu na pozemních komunikacích nutné informace, slouží k jeho orientaci nebo mu ukládají povinnosti stanovené tímto zákonem nebo zvláštním právním předpisem.
- Dále se dělí na značky:

- zónové - označeny kódem na písmena IZ,
- provozní - označeny kódem na písmena IP,
- směrové - označeny kódem na písmena IS,
- jiné- označeny kódem na písmena IJ.

- f) **dodatkové tabulky** (označeny kódem na písmeno E), které zpřesňují, doplňují nebo omezují význam dopravní značky, pod kterou jsou umístěny.

O provedení svislých dopravních značek se dále zabývá vyhláška 294/2015 Sb., ustanovení §1 Provedení svislých dopravních značek. O umístění svislých dopravních značek se dále zabývá ustanovení §2 Umístění svislých dopravních značek. O platnost svislých dopravních značek se dále zabývá ustanovení §3 Platnost svislých dopravních značek.

Vodorovné dopravní značky se užívají samostatně nebo ve spojení se svislými dopravními značkami, popřípadě s dopravními zařízeními, jejichž význam zdůrazňují nebo zpřesňují. Vodorovné dopravní značky jsou vyznačeny barvou nebo jiným srozumitelným způsobem; přechodná změna místní úpravy provozu na pozemních komunikacích je vyznačena žlutou nebo oranžovou barvou.

Vodorovné dopravní značky se dělí na:

- podélné čáry,
- příčné čáry,
- šipky,
- označení stání a parkovišť,
- označení zastávek,
- označení zákazů zastavení a stání,
- ostatní vodorovné dopravní značky.

Světelnými, případně i doprovodnými akustickými signály se řídí provoz na pozemních komunikacích nebo se jimi upozorňuje na nutnost dbát zvýšené opatrnosti.

Dopravní zařízení doplňuje dopravní značky a světelné a akustické signály, usměrňuje provoz na pozemních komunikacích a ochraňuje účastníky provozu na pozemních komunikacích.

Dle § 77, odst. 1 zákona místní a přechodnou úpravu provozu na pozemních komunikacích a užití zařízení pro provozní informace stanoví

- a) na dálnici ministerstvo,
- b) na silnici I. třídy krajský úřad,
- c) na silnici II. a III. třídy, místní komunikaci a na veřejně přístupné účelové komunikaci obecní úřad obce s rozšířenou působností,
- d) drážní správní úřad¹¹⁾, jde-li o užití dopravní značky „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ a „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“, světelný signál „Signál pro zabezpečení železničního přejezdu“ a signálů pro tramvaje na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací, které nejsou veřejně přístupné.

Dále je dle zákona, § 78 odst. (1) stanoveno, že dopravní značky, světelné a akustické signály, dopravní zařízení a zařízení pro provozní informace musí tvořit ucelený systém. Dle odst. (2) stejného paragrafu dopravní značky, světelné a akustické signály, dopravní zařízení a zařízení pro provozní informace se smějí užívat jen v takovém rozsahu a takovým způsobem, jak to nezbytně vyžaduje bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích nebo jiný důležitý veřejný zájem.

2 TECHNICKÉ PODMÍNKY POŘIZOVÁNÍ PASPORTU

Pasport řeší dopravní značení na komunikacích ve vlastnictví nebo správě obce a také na komunikacích jiných správců jako Ředitelství silnic a dálnic, příslušné Správy a údržby silnic (SÚS) či sousedních obcí od značky IZ 4a Začátek obce, po značku IZ 4b Konec obce. Zmapované značky tak tvoří ucelený přehled a návaznosti především na křížení komunikací a řeší komplexní označení dané dopravní situace.

Údaje byly zjišťovány vizuálně, buď jako konstatování objektivní skutečnosti, nebo jako subjektivní posuzování aktuálního stavu.

Sběr dat probíhal formou nájezdu vozidlem s 360° kamerou. Při sběru dat byla průběžně pořizována fotodokumentace. Ke zpracování a pro doplnění údajů do geografického informačního systému byl použit vektorový grafický software QGIS 3.10, statistický a databázový program R a obrazový, textový a tabulkový editor balíku Microsoft Office.

Terénní průzkum byl proveden v termínu: 8. a 9. 4. 2021. Veškeré uvedené skutečnosti a údaje jsou platné k tomuto datu a zpracovatel nezodpovídá za změny v počtu, stavu či umístění dopravních značek, které mohly nastat po tomto datu.

3 PROVEDENÍ PASPORTU

Pasport DZ obce Božanov byl vyhotoven v tištěné i digitální podobě. Tištěná podoba pasportu je rozčleněná na textovou, přílohovou (tabulkovou) a grafickou část.

Textová část vystihuje postup zpracování pasportu, způsob evidence dopravního značení a základní statistiky o počtu a stavu značení. Přílohová (tabulková) část obsahuje evidenci dopravního značení. Grafická část vystihuje rozlišené dopravní značení na podkladu leteckých snímků s jedinečným identifikátorem sloupku, na kterém jsou značky umístěny. Značky se specifickými popisky či vyobrazením jako např. Tvar křižovatky (E 2b), Dodatkové tabulky (E 13) aj. jsou v grafické části zaneseny pouze symbolem dle vyhlášky a konkrétní popisy jsou obsaženy v tabulkové části.

Digitální výstup na CD/DVD obsahuje výstupy z textové a tabulkové části ve formátu PDF, DOCX a XLSX a z grafické části ve formátu PDF. Součástí jsou také samotná data ve formátu SHP (Esri Shapefile) a příslušná fotodokumentace dopravních značek.

Širší popis evidovaných údajů a parametrů je popsán v následující kapitole.

4 ZPŮSOB EVIDENCE SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Evidence je provedena v tištěné i elektronické podobě pomocí databáze, která byla sestavena přímo k účelu pasportu dopravního značení. Informace jsou zpracovány ve formě tabulkové a grafické části.

Pro dopravní značení identifikované v zástavbě obce Božanov je v tomto pasportu veden evidenční záznam s těmito údaji:

- *ID nosiče*
- *ID značky*
- *kód dopravní značky*
- *název dopravní značky*
- *popisek*
- *stav dopravního značení*
- *GPS X a GPS Y – umístění značení*
- *poznámky*
- *nosič*
- *parcelní číslo*
- *vlastník*

Dále je blíže vysvětlen význam jednotlivých údajů a přehled možných používaných položek:

ID nosiče:

- *unikátní identifikátor sloupku, na němž jsou umístěné značky*

ID značky:

- *atribut značky, který je odvozen a složen z:*
 - *a. ID nosiče, na kterém je značka umístěná (1,2,3 atd..)*
 - *b. pořadí značky na sloupku, odshora (1,2,3)*
- *příklad: 1.1, 1.2, 14.1, ...*

kód dopravní značky:

- *kód dopravního značení dle vyhlášky č. 294/2015 Sb.*

název dopravní značky:

- *název dopravního značení dle vyhlášky č. 294/2015 Sb.*

popisek:

- *textová úprava dopravního značení*

stav dopravního značení, zhodnocení fyzického stavu a udělení známky:

- *1 = výborný (nová, neznečištěná, nepokřivená)*
- *2 = velmi dobrý (lehké znečištění / poškození, neznatelně vybledlé)*
- *3 = dobrý (vážnější poškození značky způsobující zhoršenou čitelnost)*
- *4 = nevyhovující (značení je značně poškozené, čitelnost je velmi omezená; **naléhavá výměna**)*
- *5 = havarijní (deformace, rez či úplná vybledlost způsobující nečitelnost, a tedy neplatnost značení; **nutná výměna**)*



Obr. 1 Příklady dopravních značek dle stavu 1 – 5

nosič

- *typ sloupku, na němž jsou umístěny značky (sloupek, sloup VO, ...)*

parcelní číslo

- *číslo parcely podle katastru nemovitostí*

vlastník

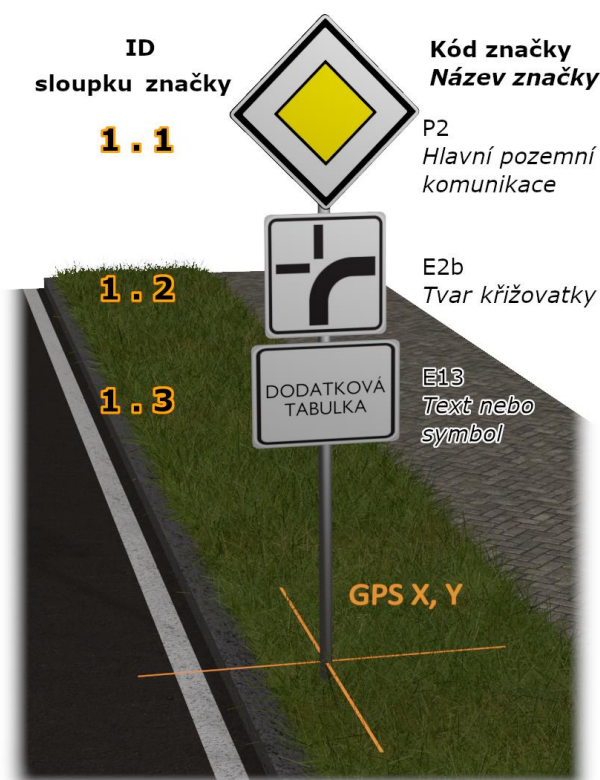
- *obec (případně část obce), či SÚS (správa a údržba silnic)*

GPS X a GPS Y

- *lokalizace dopravního značení*

poznámky:

- *rozšiřující upřesňující údaj o stavu, umístění apod.*



Obr. 2 Vizuální popis atributů svislého dopravního značení

5 ZPŮSOB EVIDENCE VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Evidence je provedena v tištěné i elektronické podobě, pomocí databáze, která byla sestavena přímo k účelu pasportu vodorovného dopravního značení. Vodorovné dopravní značení je zařízení dle vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Vodorovné značení bylo zakresleno pomocí bodové, liniové i polygonové vrstvy.

Pro vodorovné dopravní značení identifikované v zástavbě obce Božanov je v tomto pasportu veden evidenční záznam s těmito údaji:

- kód VDZ
- název VDZ
- délka
- počet

Dále je blíže vysvětlen význam jednotlivých údajů a přehled možných používaných položek:

kód VDZ

- *kód dopravního značení dle vyhlášky č. 294/2015 Sb.*

název VDZ

- *název dopravního značení dle vyhlášky č. 294/2015 Sb*

délka

- *délka v metrech u liniových podélných čar (vodící čáry, středový pruh, ...)*

počet

- *suma počítatelných prvků VDZ (BUS zastávky, přechody, parkovací plochy, ...)*

Vodorovné dopravní značení je v mapách vyobrazeno červenou, případně žlutou barvou.

6 ÚDAJE PASPORTU DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Na základě zjištění skutečného stavu dopravního značení bylo evidováno 102 značek (včetně dopravních zařízení) na 69 sloupcích.

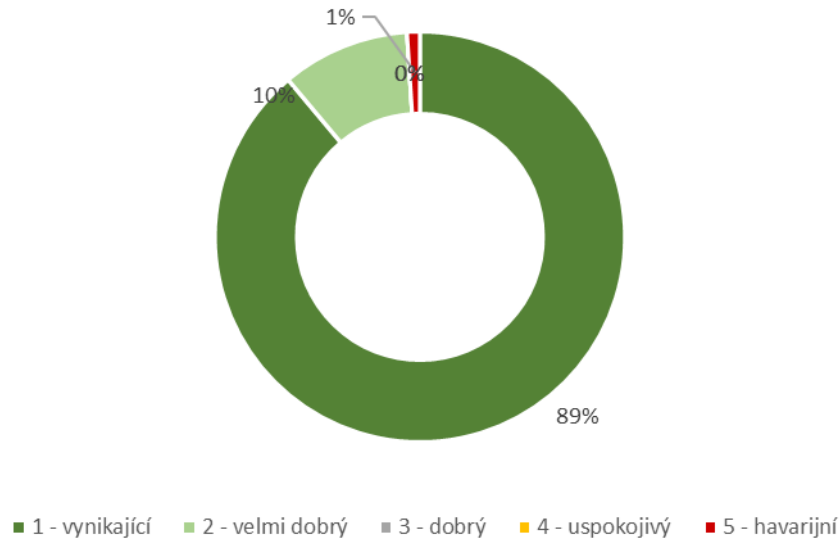
a) Svislé dopravní značení

Na území obce se nachází 99 svislých značek. Následující tabulka č. 1 shrnuje počet svislých dopravních značek dle jejich kategorie.

Tab. 1 Počet svislých dopravních značek dle jejich kategorií

SDZ	Počet	Nejvíce zastoupené
Značky výstražné	10	A12a, A12b, A22, A2a, A6b
Značky upravující přednost	12	P2
Značky zákazové	28	B11
Značky příkazové	-	-
Značky informativní	25	IP11b, IJ4b
Dodatkové tabulky	24	E13

Ve výborném stavu se nachází celkem 88 dopravních značek, ve velmi dobrém stavu je 10 dopravních značek, žádná dopravní značka není v dobrém ani nevyhovujícím stavu, pouze 1 dopravní značka je v havarijním stavu.



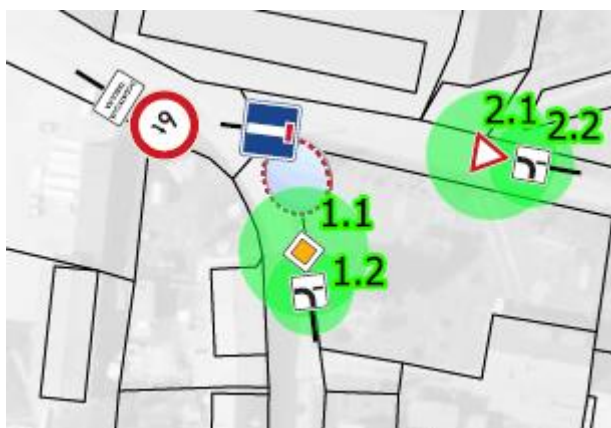
Obr. 3 Stav dopravního značení v obci Božanov

b) Dopravní zařízení

Na území obce byly evidovány 3 dopravní zařízení, z čehož nejčteněji zastoupené je zrcadlo. Všechna dopravní zařízení mají výborný stav.

7 NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ A ÚDRŽBA

Součástí pasportu je návrh dopravního značení. Navrhované značení vychází z aktuálního pasportu, tedy dané situace v obci. Přihlédnuto je především na křižovatky a jiné úseky vyžadující zvýšenou pozornost. V místech křížení komunikací jsou navržena dopravní značení upozorňující na přednost v jízdě či zdůrazňující jízdu po hlavní komunikaci. U geometricky atypických křižovatek se doporučuje i doplnění značek Přednost v jízdě (P 4) a Hlavní komunikace (P 2) o značku dodatkovou – Tvar křižovatky (E 2b). Je-li tento případ součástí přiloženého návrhu, pak jsou zde doplňkové značky vykresleny s přesným symbolem, tedy s odpovídajícím tvarem křižovatky. V grafickém výstupu (viz příloha 1C) jsou navržené značky vykresleny na zeleném podkladu a dány do kontextu příslušné dopravní situace.



Obr. 4 Příklad návrhu dopravního značení

Návrh dopravního značení slouží jako podkladový materiál. Při realizaci je nutné situaci projednat s příslušnými orgány PČR, správním úřadem obce s rozšířenou působností a případně s dalšími dotčenými orgány.

V obci bylo navrženo **11 dopravních značení**.

Cena za dopravní značení je velmi odlišná v závislosti na velikosti tabule a speciálních doplňcích (fluorescenční folie zajišťující plnohodnotnou reflexivitu). Ceny se pak pohybují přibližně od **500 až po 3 500 Kč**. Zrcadla se pak rovněž v závislosti na velikosti a provedení pohybují cenově od **2 000 – 6 000 Kč**.

V případě, že musí značka stát samostatně (např. ji nelze uchytit na sloup nízkého napětí či veřejného osvětlení), je nutné počítat i s instalací kovového sloupku. Jeho cena činí přibližně **1 000 Kč**. Součástí je pak i kotvící a úchyťový materiál. Kotvící kovová patka se čtyřmi šrouby vychází přibližně na **500 Kč**.

Cenu za samotnou montáž dopravního značení ovlivňuje celá řada faktorů (místní nabídka, náročnost instalace, ...). Hrubým odhadem ji lze stanovit přibližně na **700 Kč**.

V obci se nachází pouze jedno značení v havarijním stavu. V případě, že již není relevantní, doporučujeme jeho odstranění. V případě, že v místě stále plní svůj účel, je nutná akutní výměna. Zbývající dopravní značení v obci jsou ve velmi kvalitním stavu.

8 UDRŽOVÁNÍ PASPORTU V AKTUÁLNÍM STAVU

Pověřené orgány obce Božanov jsou povinny udržovat pasport DZ v aktuálním stavu a v souladu s aktuálně platnými právními normami.

Za udržování pasportu DZ se též považuje průběžné vedení evidencí o nákladech na údržbu každého značení.

Každá změna pasportu DZ musí být označena datem (den, měsíc a rok) provedení změny, neboť od tohoto data vždy jde o platnou verzi pasportu DZ.

9 PROVEDENÍ A ULOŽENÍ PASPORTU

Základní verze pasportu DZ je v listinné podobě uložena v archivu obce Božanov, tj. na adrese Obecní úřad Božanov 110, 549 74 Božanov, kde je přístupná k nahlédnutí ve vyhlášených úředních dnech a hodinách.

Pro potřeby průběžné aktualizace pasportu je jeho základní verze pořízena též v elektronické podobě s režimem aktualizace podle zásad předcházející kapitoly pasportu.

10 ZÁVĚR

Pasport dopravního značení splňuje zákonem dané požadavky na evidenci dopravního značení a souvisejícího majetku obce, tj. správcem komunikací v její působnosti. Pasport byl konstruován tak, aby poskytoval přehledný a věcný výklad o evidenci dopravního značení, přičemž aby také ulehčoval plánování návrhu umístění nového dopravního značení a tím vylepšoval dopravní bezpečnost obce. Pasport může také sloužit jako právní podklad při řešení dopravních nehod. Při zvažování výměny značek ve špatném stavu, doporučujeme zhodnocení celkového značení na území celé obce a jejich komplexnost a doporučujeme vytvořit návrh na výměnu, doplnění či odstranění dopravního značení. Tento návrh společně s kladným stanoviskem od příslušných orgánů Policie ČR slouží jako podklad pro příslušný odbor dopravy obce s rozšířenou působností ke stanovení dopravního značení v obci. Schválená podoba pasportu je pak předána všem zúčastněným stranám. Případné změny musí být opět společně projednány a schváleny.

Pasport je vhodné kombinovat s pasportem místních a účelových komunikací, jejichž kombinací pak vznikne ucelený dokument, kde jsou zřetelné vlastnické poměry a souvislost mezi komunikacemi a dopravním značením.

Pasport dopravního značení je otevřeným dokumentem, který je potřeba aktualizovat při změně dopravního značení v obci. Dobrým nástrojem tak může být geografický informační systém (GIS), jako je například systém WEGAS, který umožňuje snadno prohlížet prostorová data na mapových podkladech, jako jsou letecké snímky, katastrální mapa a mnoho dalších. Data můžete sami vytvářet, stylovat, snadno a rychle sdílet s veřejností.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Příklady dopravních značek dle stavu 1 – 5.....	11
Obr. 2 Vizuální popis atributů svislého dopravního značení.....	12
Obr. 3 Stav dopravního značení v obci Božanov.....	15
Obr. 4 Příklad návrhu dopravního značení.....	16
Tab. 1 Počet svislých dopravních značek dle jejich kategorií.....	14

- Fotografie byly pořízeny firmou ENVIPARTNER, s. r. o.
- Mapové výstupy, které jsou součástí tohoto díla, byly vytvořeny firmou ENVIPARTNER, s. r. o. za pomoci podkladů:
 - ČÚZK – Ortofoto České republiky, 2021. <
<https://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/?wmcid=2012> >.
- Rozsah a způsob vedení pasportu DZ dle:
 - Zákon číslo 361/2000 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění
 - Vyhláška Ministerstva dopravy číslo 294/2015 Sb.

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Evidenční tabulka svislého dopravního značení

Příloha č. 2: Evidenční tabulka vodorovného dopravního značení

Příloha č. 3: Evidenční tabulka dopravních zařízení

GRAFICKÁ ČÁST:

1A – Pasport dopravního značení obce Božanov

Měřítko 1: 2 500, formát A3

1B – Přehledová mapa sloupků dopravního značení obce Božanov

Měřítko 1: 2 500, formát A3

1C – Mapa návrhu dopravního značení obce Božanov

Měřítko 1: 1 500, formát A4