

 <b>Inplan CZ s.r.o.</b> dopravní stavby městské inženýrství  Majakovského 707/29 360 05 Karlovy Vary <a href="http://www.inplan.cz">www.inplan.cz</a>	Zodpovědný projektant: Ing. Ota Řezanka	Hlavní projektant: Ing. Ota Řezanka	Stavebník: <b>Město Karlovy Vary</b> Moskevská 21, 360 05 Karlovy Vary	
	Projektant: Ing. Ota Řezanka	Technická kontrola: Ing. Petr Král		
	Zakázka: <b>Karlovy Vary, Horní nádraží - úprava přednádražního prostoru</b>  Část: Přednádražní plocha  Příloha: <b>Technická zpráva</b>		Datum: 02/2018	Paré číslo:
			Úroveň: PDPS	
			Číslo zakázky: 012018	Číslo přílohy: <b>B1.1</b>
			Měřítko:	

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno.

## OBSAH:

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍKA (OBJEDNATELE) .....	3
1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA .....	3
<b>2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>4</b>
2.1 STÁVAJÍCÍ STAV .....	4
2.2 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ .....	5
2.3 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ .....	5
2.4 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ .....	5
2.5 ZEMNÍ PRÁCE .....	5
2.6 DRUHY POVRCHŮ .....	6
2.7 OBRUBNÍKY .....	6
2.8 VEGETAČNÍ ÚPRAVY .....	7
2.9 ROZHLEDOVÉ POMĚRY .....	7
<b>3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI .....</b>	<b>7</b>
<b>4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....</b>	<b>7</b>
<b>5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....</b>	<b>8</b>
<b>6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE .....</b>	<b>9</b>
<b>7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ .....</b>	<b>9</b>
<b>8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU .....</b>	<b>10</b>
<b>9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>	<b>10</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název akce: Karlovy Vary, Horní nádraží - úprava přednádražního prostoru

**Stavební objekt:** SO 101 – Přednádražní plocha

Místo stavby: Karlovy Vary

Kraj: Karlovarský

Stupeň: Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

### 1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍKA (OBJEDNATELE)

Objednatel dokumentace, stavebník: Město Karlovy Vary  
Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary  
IČ: 00 25 46 57

Zástupce stavebníka: Ing. Daniel Riedl  
tel.: 353 118 248

### 1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA

Projektant: Inplan CZ s.r.o.  
Majakovského 707/29, 360 05 Karlovy Vary  
IČ: 291 16 040

Hlavní a zodpovědný projektant: Ing. Ota Řezanka, ČKAIT: č 0301061  
tel.: 605 822 441; email: ota.rezanka@inplan.cz

Číslo zakázky: 012018

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

V souvislosti s výstavbou nové nádražní budovy je touto dokumentací navržena také úprava přednádražního prostoru jižně od nové budovy.

Tento stavební objekt je hlavní částí stavby, jedná se o vlastní plochu před vstupem do nové nádražní budovy včetně parkoviště a obou příjezdových komunikací.

Součástí úprav je zřízení nových autobusových zastávek včetně zastávek pro náhradní dopravu při výlukách železniční dopravy. Na ploše před nádražím jsou vymezeny plochy pro parkování taxi, pro krátké zastavení a vystoupení nebo nastoupení cestujících ze železnice (stání typu K+R). Na východní straně plochy je vytvořeno velké parkoviště pro osobní vozidla, kde vznikají nové parkovací kapacity v centrální části Karlových Varů (nově 64 míst).

### 2.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Přednádražní prostor je ve značně zchátralém stavu. Vozovka i chodníky vykazují četné nerovnosti.



## 2.2 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

V rámci přípravy staveniště bude stavba polohově a výškově geodeticky vytyčena. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedeno před zahájením stavebních prací. Tato kontrola bude probíhat za účasti TDI a zhotovitele. Případné odchylky od projektu budou na místě upraveny.

Po dohodě s městem bude vybrán vhodný pozemek pro zařízení staveniště a pro umístění mezideponie.

Bude umístěno přechodné dopravní značení.

Po ověření tras inženýrských sítí v místě stavby bude stavba zahájena přípravou staveniště. V rámci přípravy staveniště dojde k bourání povrchů a konstrukcí, odstranění nežádoucího vedení inženýrských sítí a odstranění pařezů. Příprava staveniště je podrobněji řešena v samostatném stavebním objektu SO 001 v příloze B0.

## 2.3 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Směrové řešení je odvozeno od stávajícího stavu a je zřejmé zejména z výkresové části dokumentace. Komunikace pro automobilovou dopravu je v ploše jasně vymezena, oblouk je navržen v šířkách pro průjezd klasického autobusu v obou směrech, oproti současnosti je proto mírně rozšířen do stávající zeleně na jižní straně.

Zastávky pro MHD umožňují zastavení dvou klasických autobusů MHD za sebou, hlavní plocha zastávek je pro oba směry posunuta o jeden autobus, tak aby při současném stání autobusů pro oba směry nestály tato vozidla vedle sebe. V další části nástupiště jsou vymezeny zastávky pro výluky železniční dopravy. Jsou vyznačena dvě místa pro každý směr, celkově tedy 4, nouzově je možno na ploše pro autobusy umístit až 8 vozidel (včetně ploch pro MHD).

Základní šířka vozovky je 3,75m, šířka chodníku podél nádržní budovy je 3,25m, šířka chodníku směrem do centra je 2,5m.

Kolmá parkovací stání jsou široká 2,5m a dlouhá 5,0m resp. 4,5m před chodníkem. Podélná parkovací stání jsou široká 2,0 a 2,5m. Šířka vozovky mezi autobusovými nástupišti je 6,2m. Šířka nástupišť je 3,5 a 3,65m.

## 2.4 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové řešení je patrné z podélného profilu, vzorových řezů a dále je přesně definováno vrstevnicemi ve výkrese situace stavby. Celkové řešení je odvozeno od úrovně stávající komunikace, okolního terénu a navazujících komunikací. Základní příčný sklon nového povrchu zpevněných ploch je 2,0%. Podélný sklon je po celé trase proměnlivý, nikde však nepřesahuje 8,0%.

## 2.5 ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením zemních prací je nutné provést vytyčení vedení jednotlivých inženýrských sítí a je nutné dbát pokynů jejich správců pro provádění zemních prací v ochranných pásmech těchto sítí. Zemní plán bude upravená, rovná a zhutněná dle ČSN 72 1006. Moduly deformace jednotlivých vrstev jsou uvedeny v TP 170 a ve výkrese vzorových příčných řezů.

Před zahájením pokládky jednotlivých vrstev konstrukce budou provedeny **kontrolní zkoušky** únosnosti, míry zhutnění a rovinatosti zemní pláň v rozsahu dle TKP kap. 4. Přejímka bude za účasti stavebního dozoru a dozoru investora a zaznamená se písemně do SD, **bez ní nelze pokračovat v další pokládce**. Zemní plán musí být provedena s příčným sklonem min. 3%.

## 2.6 DRUHY POVRCHŮ

Povrch vozovky – asfalt.

Povrch vozovky parkoviště – barevný asfalt.

Povrch parkovacích stání – žulová kostka 10/10 cm, spárovaná nikoliv drtí ale epoxidovou pryskyřicí. Bude použita stávající vybouraná dlažba.

Povrch autobusových zastávek – tmavě šedá žulová kostka 14/16 cm, spárovaná epoxidovou pryskyřicí.

Povrch chodníku – kamenné desky a asfalt. Budou použity stejné kamenné desky, včetně barevného odstínu, jaké jsou použity před novou nádražní budovou. Rozměr desek je 40 x 60 cm a tloušťka 8 cm.

U napojení na stávající asfaltové chodníky a na vjezdu pro cyklisty k lávce bude použit asfaltový povrch.

Hmatové úpravy:

Varovný pás šířky 0,40m – varovné pásy budou provedeny z žulové kostky odlišného odstínu, struktury a rozměru oproti okolnímu povrchu z kamenných desek. Bude použita žulová kostka 6/6/4 cm. Kostka bude štípaná - její povrch bude hrubý, tak aby byl odlišný od okolního povrchu. Barevný odstín bude tmavě šedý, tak aby byl kontrastní k okolním světle šedým kamenným deskám.

Signální pás šířky 0,80m – bude použita štípaná tmavě šedá žulová kostka 6/6/4 cm – stejná jako u varovných pásů.

Kontrastní pás na zastávce šířky 0,4m - bude použita tmavě šedá žulová kostka 6/6/4 cm. Kostka bude štípaná s horní stranou řezanou.

V rámci stavby je navrženo provedení lokální oprav betonového pohledového povrchu opěrné zdi ručně nanášenou opravnou maltou. Podklad musí být únosný, pevný, čistý, zbavený prachu, solných výkvětů, nečistot a nesoudržných částí, bez biologického napadení. Povrch konstrukce bude očištěn až na soudržný podklad. Poté bude zeď lokálně sanována opravnou (sanační) maltou. Nakonec dojde ke sjednocujícímu šedému nátěru celého povrchu zdi.

## 2.7 OBRUBNÍKY

Podél komunikací bude použit silniční kamenný obrubník o rozměrech 1000x250x200mm, bude uložen do betonového lože tl.0,20m, beton C16/20. Převýšen vůči komunikaci bude o 0,12m. V místech sjezdů a přechodů bude převýšen vůči komunikaci o 0,02m.

Kamenné obrubníky v obloucích budou řezané na míru dle příslušného poloměru.

U příjezdové cesty pod opěrnou zdí lze použít stávající vybourané a očištěné přímé obrubníky.

U chodníku bude použit chodníkový (záhonový) obrubník kamenný o rozměrech 1000x80x250mm, uložen bude do betonového lože tl.0,15m, beton C16/20. Tento obrubník tvoří vodící linii pro zrakově postižené, proto bude převýšen o 0,06m nad povrch chodníku.

Na autobusových zastávkách bude použit kamenný zastávkový obrubník o rozměrech 1000x450x400 do betonového lože tl.0,2m z betonu C16/20.

Parkovací stání budou lemovány dvěma řadami kamenných kostek 100x100x100, ty budou uloženy do betonového lože tl.0,15m, beton C16/20.

**Obubníky do oblouku**

silniční - R 0,5	9,9	m	parkový R 0,5	1,4	m
silniční - R 1,0	35,2	m	parkový R 1,0	6,3	m
silniční - R 2,0	4,6	m	parkový R 2,0	15,2	m
silniční - R 3,0	9,6	m	parkový R 3,0	12,5	m
silniční - R 5,0	9,8	m	parkový R 3,5	6,0	m
silniční - R 5,5	17,6	m	parkový R 3,75	12,9	m
silniční - R 6,0	7,7	m	parkový R 4,0	5,9	m
silniční - R 6,5	23,3	m	parkový R 5	9,1	m
silniční - R 8,0	20,4	m	parkový R 6	5,1	m
silniční - R 10,0	35,8	m	parkový R 10	15,7	m

**2.8 VEGETAČNÍ ÚPRAVY**

Výsadba stromů a keřů je řešena v rámci stavebního objektu SO 801.

Je navržena výsadba nové aleje v chodníku před nádražní budovou a několika dalších stromů. Pod opěrnou zdí budou vysazeny popínavé rostliny.

Na plochách dotčených stavbou vyznačených v situaci zeleně bude provedeno ohumusování v tloušťce minimálně 0,10m a osetí travním semenem. Nový terén a svahování bude plynule napojeno na okolní plochy.

**2.9 ROZHLEDOVÉ POMĚRY**

Rozhledové poměry byly prověřeny a splňují požadavky ČSN 73 6110/Z1.

**3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI**

Pro projekt byly provedeny následující průzkumy a použity následující podklady:

- místní šetření a průzkum
- polohopisné a výškopisné zaměření
- fotodokumentace
- vyjádření a zákresy stávajících inženýrských sítí
- katastrální mapa města Karlovy Vary, k.ú. Rybáře
- posouzení stavu vozovky – 6 vrtaných sond
- kamerový průzkum stávající dešťové kanalizace jdoucí směrem k řece Ohři

**4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Před zahájením stavby SO 101 bude proveden SO 001 Příprava staveniště. Dále budou práce koordinovány s ostatními stavebními objekty.

## 5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### SKLADBA "A1" (vozovka D1-N-1-IV-PIII) – asfaltová vozovka

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ACO 11+	(ČSN EN 13 108-1)	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK	0,3 kg/m <sup>2</sup>		
OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ	ACL 16+	(ČSN EN 13 108-1)	80 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK	1,5 kg/m <sup>2</sup>		
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	(ČSN 73 6126-1)	150 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	(ČSN 73 6126-1)	200 mm
TLOUŠŤKA KONSTRUKCE CELKEM			<b>470 mm</b>

### SKLADBA "A2" (vozovka D1-N-1-IV-PIII) – asfaltová vozovka barevná

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ACO 11+	(ČSN EN 13 108-1)	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK	0,3 kg/m <sup>2</sup>		
OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ	ACL 16+	(ČSN EN 13 108-1)	80 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK	1,5 kg/m <sup>2</sup>		
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	(ČSN 73 6126-1)	150 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	(ČSN 73 6126-1)	200 mm
TLOUŠŤKA KONSTRUKCE CELKEM			<b>470 mm</b>

ODFRÉZOvat 100 mm

### SKLADBA "A3" (vozovka D1-N-1-IV-PIII) – snižená – asfaltová vozovka – oprava povrchu

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ACO 11+	(ČSN EN 13108-1)	40 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK	0,3 Kg/m <sup>2</sup>		
OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ	ACP 16+	(ČSN EN 13108-1)	80 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK	2 Kg/m <sup>2</sup>		
PŘEHUTNIT STÁVAJÍCÍ PODKLADNÍ VRSTVY (případné doplnění)			
TLOUŠŤKA KONSTRUKCE CELKEM			<b>100 mm</b>

Pozn.: předpokládá se pouze místní vyrovnání MZK, zhutnění a provedení asfaltových vrstev, na vyrovnaném a zhutněném podkladu budou před pokládáním ložné asfaltové vrstvy provedeny zkoušky zhutnění

### SKLADBA "B1" (vozovka D1-D-3-IV-PIII upravená) – kamenná dlažba

KAMENNÁ DLAŽBA	DL	(ČSN 73 6131)	150 mm
LOŽE	L	(ČSN 73 6131)	40 mm
SMĚS STMELENÁ CEMENTEM	SC 0/32 C <sub>12/15</sub>	(ČSN 73 6124-1)	220 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	(ČSN 73 6126-1)	250 mm
TLOUŠŤKA KONSTRUKCE CELKEM			<b>660 mm</b>

### SKLADBA "B2" (vozovka D1-D-3-IV-PIII upravená) – snižená - kamenná dlažba

KAMENNÁ DLAŽBA	DL	(ČSN 73 6131)	100 mm
LOŽE	L	(ČSN 73 6131)	40 mm
SEPARAČNÍ FÓLIE			
SMĚS STMELENÁ CEMENTEM	SC 0/32 C <sub>12/15</sub>	(ČSN 73 6124-1)	220 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	(ČSN 73 6126-1)	150 - 250 mm
TLOUŠŤKA KONSTRUKCE CELKEM			<b>510 - 610 mm</b>



**SKLADBA "C1" (vozovka D2-D-1-O-PIII) – chodníky**

KAMENNÁ VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA	DL I	(ČSN 73 6131)	80 mm
LOŽE	L	(ČSN 73 6131)	40 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	(ČSN 73 6126-1)	200 mm
TLOUŠŤKA KONSTRUKCE CELKEM			<b>320 mm</b>

**SKLADBA "C2" (vozovka D2-N-3-VI-PIII) – chodníky**

ASFALTOVÝ BETON STREDNĚZRNNÝ	ACO 8	(ČSN EN 13 108-1)	50 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK	0,3 kg/m <sup>2</sup>		
RECYKLÁT	R-mat	(TP 210)	50 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK	1,5 kg/m <sup>2</sup>		
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	(ČSN 73 6126-1)	200 mm
TLOUŠŤKA KONSTRUKCE CELKEM			<b>300 mm</b>

Podrobnosti k navrženým vrstvám upřesňují příslušné ČSN, ty jsou uvedeny výše, ve výkresu Vzorové příčné řezy a v TP 170. Vrstvy budou pokládány tak, aby byly dodrženy jejich maximální i minimální tloušťky dle příslušných ČSN a TP. Požadované míry zhutnění jednotlivých vrstev jsou uvedeny ve výkresu Vzorové příčné řezy vedle skladeb konstrukcí nebo v TP 170.

## 6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Zpevněné plochy komunikací budou odvodněny pomocí nových uličních vpustí.

Nové uliční vpusti předpokládáme železobetonové prefabrikované ze skruží Ø500 mm. Zakrytí vpustí mříží rozměrů 500x500 mm. Vpusti budou opatřeny kalovým prostorem a záchytným košem. Všechny mříže a poklopy v poježděných plochách jsou navrženy pro silniční zatížení, tj. třída D400. Podrobně je odvodnění řešeno v samostatném stavebním objektu SO 301.

Zemní plán bude odvodněna pomocí drenáže DN 150 do štěrkopískového lože. Drenážní trubky budou zasypány HDK 16/32 a drén bude obalen geotextilií.

## 7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ

### **Svislé dopravní značení (SDZ)**

Příjezd od západu z ulice Nákladní bude pouze pro bus, bude osazeno SDZ B1 (Zákaz vjezdu všech vozidel) s dodatkovou tabulkou E13 s textem „MIMO BUS“. Na opačné straně bude osazena značka P4 (Dej přednost v jízdě!). Před touto křižovatkou budou umístěny značky B24 (Zákaz odbočování) s doplňkovou tabulkou E13.

Průjezd blíže k nádražní budově bude jednosměrný. K tomuto účelu budou osazena značka B2 (Zákaz vjezdu všech vozidel).

Na zastávky bude povolen vjezd pouze autobusům. Ostatní provoz bude naveden na komunikaci blíže nádražní budovy značkou C3a (Příkázaný směr jízdy zde vpravo) s dodatkovou tabulkou E13 s textem „MIMO BUS“.

U příjezdu z jihu z ulice Ostrovský most bude umístěna značka B28 (Zákaz zastavení) s dodatkovou tabulkou E8a (Začátek úseku). Na výjezdu pak značka P6 (Stůj. Dej přednost v jízdě!).

Autobusové zastávky MHD budou osazeny značkou IJ4c. Zastávky pro výluky značkou IJ4b.

Parkoviště budou označeny SDZ IP12 (Vyhrazené parkoviště) s příslušným textem.

Vjezd z parkoviště k trati bude zakázán značkou B (Zákaz vjezdu všech vozidel) s dodatkovou tabulkou E13 s textem „MIMO VOZIDEL ČD, PARKOVÁNÍ NA POVOLENÍ RSM ÚNL“.

Poloha značení je vykreslena ve Výkrese dopravního značení.

#### ***Vodorovné dopravní značení (VDZ)***

Veškeré vodorovné dopravní značení bude provedeno dle zásad z TP 133 – *Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích* a je detailně popsáno ve Výkrese dopravního značení. Na asfaltu bude provedeno v bílé barvě. Parkovací stání na kamenné dlažbě budou vyznačena kontrastní barvou kamenných kostek, navrženy jsou dvě řady černých čedičových kostek 10/10 cm. Ostatní nápisy a symboly (vozičkář, taxi, bus) mohou být provedeny bílou barvou.

#### ***Přechodné dopravní značení (PDZ)***

V rámci přílohy E jsou řešeny zásady organizace výstavby. Stavební práce budou prováděny za omezení průjezdnosti. Přesné řešení bude dojednáno prováděcí firmou za souhlasu DI Policie Karlovy Vary.

### **8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Postup výstavby je popsán v části projektu – ZOV.

### **9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Součástí stavby bude také příprava pro inteligentní zastávky na nástupištích MHD, kamerový systém, technologie vodního prvku, dobíjecí stanice. Dále se počítá s přípravou pro osazení parkovacích automatů

Karlovy Vary, únor 2018

Ing. Ota Řezanka a Ing. Radoslav Zach