


S-JTSK

Výškový systém B.p.v.

PROJEKTANT: Ing. Adam Tužil	VYPRACOVAL: Ing. Adam Tužil	KONTROLOVAL: Ing. František Habura, Ph.D.	ZPRACOVATEL: 	
<i>Tužil</i>	<i>Tužil</i>	<i>Habura</i>		
INVESTOR: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, Pardubice 533 53			ČÍSLO ZAKÁZKY:	FORMÁT:
KRAJ / OBEC: Pardubický kraj / Krouna				
STAVBA: ÚPRAVA ODVODNĚNÍ SILNICE III/3545 RYCHNOV STAVEBNÍ OBJEKT: SO 101 SILNICE III/3545			DATUM: 05. 2021	PŘÍL. Č.: 1
			STUPEŇ: DUSP	
			MĚŘÍTKO:	
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÁST: D.1.1.	
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ZPRACOVATELE.				

OBSAH

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
A.1)	Označení stavby	3
A.2)	Stavebník	3
A.3)	Zhotovitel dokumentace	3
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
C)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.	5
D)	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
E)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	5
E.1)	Situační a směrové řešení.....	5
E.2)	Výškové a sklonové poměry.....	5
E.3)	Šířkové uspořádání.....	6
E.4)	Konstrukce vozovky.....	6
E.5)	Křižovatky, křížení a napojení sjezdů	7
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	7
G)	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	8
G.1)	Svislé dopravní značení	8
G.2)	Vodorovné dopravní značení	8
H)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU 8	
H.1)	Zařízení staveniště	8
H.2)	Zařízení staveniště dle způsobu užívání.....	8
H.3)	Zajištění přístupu vody a energií	8
H.4)	Dopravní trasy	8
H.5)	Bezpečnost práce	8
H.6)	Dopravní inženýrské opatření.....	9
H.7)	Ostatní.....	9
I)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	9
J)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	9
K)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE	9

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

A.1) Označení stavby

Název stavby: Úprava odvodnění silnice III/3545 Rychnov

Název SO: SO 101 Silnice III/3545

A.2) Stavebník

Stavebník: Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubravice 98

533 53 Pardubice

IČ: 00085031

DIČ: CZ 00085031

A.3) Zhotovitel dokumentace

Zpracovatel SO 101: DSP a.s.

Kostěnice 111

530 02 Pardubice

IČ: 27555917

DIČ: CZ 27555917

Zodpovědný projektant: Ing. František Haburaj Ph.D.

Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby

ČKAIT 0701216

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o částečnou rekonstrukci silnice III/3545 v celkové délce 440 m a o úpravu odvodnění dané komunikace.

Jedná se o trvalou stavbu.

Návrhové prvky vychází z požadavku investora akce, provedeného průzkumu konstrukce vozovky a z podmínek vyplývajících z místa stavby dle stávajícího polohopisného a výškového stavu terénu.

Začátek úseku je v místech napojení místní komunikace na předmětnou silnici III/3545 v blízkosti místního hřbitova. Konec zájmového úseku se nachází po 440 metrech od začátku úseku a cca po 40-ti metrech od poslední pravotočivé zatáčky.

V rámci přípravy území proběhne kácení vzrostlých stromů (cca 10 kusů zakreslených ve výkresu C.3 Koordinační situační výkres), nacházejících se v blízkosti stávající silnice a jejich příkopů, a ohrožující bezpečnost provozu. Dále proběhne odstranění stávajících a nově vzniklých pařezů, v místech potřebných terénních úprav a odstranění náletových dřevin a křovin.

Na komunikaci proběhne frézování stávajícího AC krytu komunikace a odstranění konstrukce pro potřeby provedení nové konstrukce vozovky v předepsaných příčných sklonech. Po odstranění stávající konstrukce komunikace a materiálu dle typu konstrukce, bude provedeno kontrolní měření únosnosti podkladních vrstev vozovky ($E_{def,2} = \min. 60 \text{ MPa}$). V případě nedostatečné únosnosti bude provedena úprava podloží pomocí další vrstvy štěrkodrti fr. 0-63 v tloušťce 200 mm.

Stávající potrubí pro odvedené dešťových vod pod konstrukcí komunikace ve staničení cca km 0,055 bude odstraněno a nahrazeno novým potrubím. Stávající potrubí na začátku úseku, které je plánováno využít pro odvod dešťových vod ze stávajícího příkopu komunikace, bude pročištěno.

Na únosném podloží bude provedena konstrukce vozovky dle vzorových příčných řezů v předepsaných příčných sklonech. Příčné sklony budou zajištěny pomocí vrstev vyrovnávky.

V místech uvedených dle výkresu D.1.1.2 Situace stavby budou osazeny odvodňovací betonové žlaby, uložené do betonového lože. Mezi jízdním pásem a betonovými žlaby, případně mezi odlážděním příkopu lomovým kamenem, a jízdním pásem, bude provedena zpevněná krajnice šířky 500 mm z materiálu a v příčném sklonu dle přilehlého jízdního pásu. V ostatních místech bude provedena nezpevněná krajnice šířky 500 mm z R-materiálu (frakce 0-22 mm) tloušťky 100 mm.

Stávající místní komunikace, účelové komunikace, hospodářské sjezdy a sjezdy k nemovitostem budou napojeny na nový rekonstruovaný povrch silnice III/3545 dle stávajícího stavu a z materiálů obdobných původním materiálům.

Ve staničení km 0,280 bude na sjezdu proveden nový propustek se šikmými čely pro možné pokračování odtoku dešťových vod ze stávajícího příkopu dál do terénu. Šikmá čela budou provedena z lomového kamene ve sklonu 1:2.

V místech stávajících sjezdů a vchodu k brance, které přetínají nově navržený betonový odvodňovací žlab, jsou navrženy betonové žlaby s litinovou mříží šířky 500 mm, výšky 200 mm, jež budou zajišťovat plynulé pokračování odtoku dešťových vod v nově osazených betonových odvodňovacích žlabech.

Pro zamezení přetékání dešťové vody na okolní pozemky v nejproblematictějších místech, jsou navrženy dva lapače splavenin, s odtokovým potrubím DN 400 (km 0,061) a DN 600 (km 0,395), odvádějící dešťovou vodu napříč pod komunikací do stávajících příkopů pozemní komunikace. Výtok potrubí do příkopů bude proveden se šikmým čelem ve sklonu 1:1,5, nebo 1:2, a odlážděn lomovým kamenem tl. 200 mm s vyspárováním cementovou maltou a osazeného do betonového lože na štěrkopískový podklad. Odláždění lomovým kamenem je navrženo z důvodu zpevnění příkopů a zamezení vymílání. Stávající příkopy budou reprofilovány.

Plochy určené jako terénní úpravy budou doplněny recyklovanou zeminou a osety travním semenem.

Návrh konstrukce komunikace vycházel z předpokládaného dopravního zatížení a je v souladu s TP 170.

Veškeré technologické spáry budou proříznuty a ošetřeny asfaltovou zálivkou. Stavba je navržena za účelem zlepšení komfortu průjezdnosti řešeným úsekem silnice III/3545 a také ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.

Během terénního šetření byl ověřován stav krytu vozovky zájmového úseku, stav a způsob odtoku příkopů podél silnice a technický stav stávajících propustků.

Dále bylo vycházeno z provedeného průzkumu konstrukčních vrstev vozovky a podloží silnice III/3545 a z polohopisného a výškového zaměření stávajícího stavu.

Průzkum konstrukce vozovky je v samostatné příloze PD.

Dle provedeného průzkumu konstrukčních vrstev vozovky bylo zjištěno, že stávající zpevněný povrch komunikace je tvořen asfaltovými vrstvami v průměrné tloušťce cca 120 mm, na vrstvách penetračního makadamu (tl. 80 mm), případně na vrstvách štěrku.

Na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb., Přílohy č. 1 Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), zkoušky (PAU) lze všechny odebrané vzorky asfaltových směsí vozovky zařadit do třídy ZAS-T1.

Na základě průzkumu vozovky je navrženo odstranění všech asfaltových vrstev a pokládka nových vrstev na únosné podloží. V místech, kde nebude prokázána dostatečná únosnost podloží $E_{def,2}=60$ MPa statickou zatěžovací zkouškou na podkladních vrstvách, bude provedena úprava podloží v tloušťce dalších cca 200 mm.

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Projektová dokumentace Úprava odvodnění silnice III/3545 Rychnov obsahuje pouze 1 stavební objekt: Žádné vztahy k ostatním objektům tedy nejsou.

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

E.1) Situační a směrové řešení

Částečná rekonstrukce silnice III/3545 je situačně a směrově limitována stávajícím stavem a polohou silnice, okolní zástavbou, jednotlivými napojení místních komunikací, účelových komunikací, sjezdů a hospodářských sjezdů.

Zájmový úsek rekonstrukce silnice III/3545 je v provozním staničení km 6,880 – km 7,320 (Zdroj geoportál ŘSD ČR, květen 2021).

Začátek úseku je v místech napojení místní komunikace na předmětnou silnici III/3545 v blízkosti místního hřbitova. Konec zájmového úseku se nachází po 440 metrech od začátku úseku a cca po 40-ti metrech od poslední pravotočivé zatáčky.

Situačně je rekonstrukce silnice určena hlavními směrovými body, viz. vytyčovací výkres.

E.2) Výškové a sklonové poměry

Výškové a sklonové poměry vycházejí ze stávajícího terénního profilu s narovnáním stávajících podélných nerovností. Lomy podélného sklonu jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou. Základní příčný sklon komunikace je navržen jako střešovitý 2,50 %. Základní parametry

výškového vedení celé trasy rekonstrukce silnice jsou uvedeny v následující tabulce. Výškové řešení osy komunikace je znázorněno ve výkrese D.1.1.3 Podélný profil.

E.3) Šířkové uspořádání

Šířka nového AC krytu komunikace vychází ze stávajícího stavu a je v převážné délce 5,50 m. Výjimku tvoří zúžený prostor ve staničení km 0,180 – 0,240, kde je šířka AC krytu 5,00 m, z důvodu úzkého prostorového uspořádání.

V obloucích o malém poloměru bylo navrženo rozšíření komunikace dle možností stávajícího prostorového uspořádání. Na konci zájmového úseku je šířka AC krytu komunikace 6,0 m, z důvodu napojení na šířku stávající komunikace v daných místech.

Šířka nezpevněné i zpevněné krajnice je 0,50 m.

E.4) Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce komunikace vycházel z předpokládaného dopravního zatížení a je v souladu s TP 170. Konstrukce vozovky byla volena dle typových listů D1-N-2-III-PIII.

Návrhová úroveň poškození vozovky D 1. Předpokládaná třída dopravního zatížení III. Typ podloží PIII.

Konstrukce vozovky:

A

KONSTRUKCE VOZOVKY

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ (50/70)	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací – kationaktivní asf. emulze	PS-C	0,500 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+ (50/70)	60 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací – kationaktivní asf. emulze	PS-C	0,500 kg/m ²	ČSN 73 6129
Vyrovnávka z asfaltového betonu	ACP 22+ (50/70)	60-100 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační – kationaktivní asf. emulze	PI-C	1,000 kg/m ²	ČSN 73 6129

Zhutnění $E_{def,2} = \text{min. } 80 \text{ MPa}$

Nová konstrukce celkem min. 100 mm + vyrovnávka z ACP 60-100 mm

B

KONSTRUKCE VOZOVKY

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ (50/70)	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací – kationaktivní asf. emulze	PS-C	0,500 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+ (50/70)	60 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací – kationaktivní asf. emulze	PS-C	0,500 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pod podkladní vrstvy	ACP 22+ (50/70)	90 mm	ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační – kationaktivní asf. emulze	PI-C	1,000 kg/m ²	ČSN 73 6129

Zhutnění $E_{def,2} = \text{min. } 80 \text{ MPa}$

Vyrovnávka ze štěrkodrti ŠDA 100–200 mm ČSN 73 6126-1

Zhutnění $E_{def,2} = \text{min. } 60 \text{ MPa}$

Nová konstrukce celkem min. 190 mm + vyrovnávka ze ŠD 100-200 mm

V případě nedostatečné únosnosti podkladních vrstev bude upraveno podloží pomocí vrstev:

Štěrkoдрť fr. 0-63

ŠD

200 mm

ČSN 73 6126-1

Konstrukce napojení místních komunikací / účelových komunikací / hospodářských sjezdů / a sjezdů k nemovitostem bude provedena dle materiálu stávajícího stavu, případně bude použit R-mat. (Frakce 0-22 mm) v tloušťce 0,10 m.

V rámci zjištěného průzkumu konstrukce a podloží vozovky byly provedeny celkem 3 jádrové vývrty konstrukce vozovky. Celkový provedený průzkum je přiložen v dokladové části PD.

E.5) Křižovatky, křížení a napojení sjezdů

Napojení stávajících místních komunikací, účelových komunikací, zpevněných ploch, hospodářských sjezdů a sjezdů k nemovitosti na nový povrch silnice III/3545 bude provedeno z materiálu dle stávajícího stavu a ve stejných šířkových parametrech.

Výpis všech napojení na rekonstruovaný povrch silnice v rámci SO 101 je uveden v následující tabulce:

TABULKA NAPOJENÍ KOMUNIKACÍ A SJEZDŮ					
Staničení	Strana	Druh napojení	Povrch	Vnitřní / Vnější šířka	Poznámka
5.00 m	vpravo	Účelová komunikace	R-mat.	7.3 / 5.6 m	
116.00 m	vpravo	Sjezd na pozemek	R-mat.	7.5 / 7.0 m	
125.00 m	vlevo	Účelová komunikace	Beton	5.5 m	Betonový žlab s mříží
127.00 m	vpravo	Účelová komunikace	R-mat.	3.0 m	
141.50 m	vpravo	Sjezd na pozemek	R-mat.	6.0 / 4.5 m	
146.00 m	vlevo	Vchod na pozemek	Beton	1.0 m	Betonový žlab s mříží
165.00 m	vpravo	Sjezd na pozemek	R-mat.	4.7 m	
186.50 m	vlevo	Sjezd na pozemek	R-mat.	6.0 m	
280.00 m	vpravo	Sjezd na pozemek	R-mat.	4.0 m	Nový propustek DN 600

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno pomocí příčných a podélných sklonů komunikace s využitím nově osazených lapačů splavenin.

Objekty určené pro odvodnění komunikace v rámci SO 101 jsou uvedeny v následujících tabulkách:

TABULKA ODVODŇOVACÍCH PRVKŮ			
Označení	Staničení	Popis	Odchozí potrubí
Lapač 1	61.00 m	Dle VL 2 215.01	DN 400 dl. 32.6 m
Žlab s mříží 1	125.00 m	D400 s litinovou mříží	-
Žlab s mříží 2	146.00 m	D400 s litinovou mříží	-
Propustek	280.00 m	DN 600 DL. 8.5 m	-
Lapač 2	395.00 m	Dle VL 2 215.01	DN 600 dl. 9.7 m

Podrobnější zakres některých odvodňovacích prvků je znázorněn ve výkresu D.1.1.7 Prvky Odvodnění.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNALŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

G.1) Svislé dopravní značení

Oproti stávajícímu stavu nedojde k žádné změně. V rámci stavby dojde pouze k demontáži stávajícího SDZ pro potřeby pročištění stávajících příkopů a terénních úprav, a po provedení k jejich opětovné montáži.

Výpis jednotlivých značek je patrný v následující tabulce:

TABULKA SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ			
Staničení	Strana	Typ DZ	Popis
2.1 m	vlevo	DZ	Stávající zrcadlo – bez zásahu
299.00 m	vlevo	IZ4a	Stávající – demontáž a montáž
299.00 m	vpravo	IZ4b	Stávající – demontáž a montáž

Zákres svislého dopravního značení je patrný z výkresu D.1.1.6 Situace dopravního značení.

G.2) Vodorovné dopravní značení

Na živičném krytu vozovky bude provedeno vodorovné dopravní značení barvou, obnova plastem. Kraje vozovky budou vyznačeny vodícím proužkem V4 (š.0,125 m).

Zákres návrhu vodorovného dopravního značení je patrný z výkresu D.1.1.6 Situace dopravního značení.

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

H.1) Zařízení staveniště

Vzhledem k charakteru stavby se předpokládá umístění zařízení staveniště v blízkosti stavby, resp. na pozemcích investora stavby. Přesné určení místa pro zařízení staveniště a dočasných skládek bude upřesněno smluvním vztahem mezi zhotovitelem a investorem, nejpozději však v době předání staveniště.

H.2) Zařízení staveniště dle způsobu užívání

Jedná se o vlastní zařízení staveniště v rámci užívání vyššího zhotovitele. Sklárky stavebního materiálu budou určeny investorem akce, a to nejpozději při předání staveniště. Úložiště přebytečného materiálu se předpokládá na pozemcích zhotovitele nebo investora stavby.

H.3) Zajištění přístupu vody a energií

Napájecí body vody (NBV) a elektrické energie (NBE) budou zajištěny z vlastních zdrojů zhotovitele.

H.4) Dopravní trasy

Doprava rozhodujících hmot a materiálů na staveniště se předpokládá po veřejných komunikacích.

H.5) Bezpečnost práce

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před zahájením veškerých prací budou všichni zaměstnanci prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy.

H.6) Dopravní inženýrské opatření

Stavební práce budou probíhat za celkové uzavírky silnice III/3545.

Předběžný návrh objízdných tras a přechodného dopravního značení je uveden v dokladové části projektové dokumentace. Dopravní opatření během stavby bude odpovídat zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Dopravně inženýrské opatření (DIO) bude detailně řešeno zhotovitelem stavby ve vztahu k časovému průběhu stavby a s investorem stavby dle místních potřeb. Předpokládá se však, že po dobu výstavby bude umožněn přístup obyvatelům obce a IZS.

H.7) Ostatní

Zhotovitel stavby musí před započítím prací veškeré dotčené subjekty v daném území včas upozornit (např. vyhláškou) o zamýšlených pracích, o částečných omezeních a o časovém postupu výstavby. Harmonogram prací bude upřesněn ve SOD mezi investorem a zhotovitelem stavby.

Před zahájením stavby je potřeba doložit písemnou smlouvu o zajištění předání vzniklých odpadů do zařízení, které je k jejich odběru oprávněno, zhotovitelem stavby příslušnému orgánu státní správy.

Před zahájením prací je nutné zajistit existenci průběhu inženýrských sítí. Stavební práce budou probíhat v souladu s všeobecnými podmínkami příslušných správců. V případě výskytu trasy podzemních inženýrských sítí bude prováděno odkopávání a úprava zásadně ručně a s maximální opatrností.

Přesný způsob ochrany případných sítí technické infrastruktury bude konzultován s pověřenými osobami správců sítí. Požadavky pro provádění technologie výstavby jsou uvedeny ve vyjádřeních správců sítí. V případě střetu s podzemním vedením sítí TI budou dotčené sítě uloženy do kabelových chrániček.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Nejsou.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Rekonstrukce silnice III/3545 je určena vytyčovacími body uvedenými ve výkresu D.1.1.8 Souřadnice hlavních bodů.

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Není řešeno.

Kostěnice, květen 2021

Ing. Adam Tužil
Ing. František Haburaj, Ph.D.