

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

II/353 D1 - RYTÍŘSKO - JAMNÉ, I. STAVBA, PD

název akce

SO 001 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

stavební objekt

Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 586 01 Jihlava objednatel	spolupráce
ÚSEK SILNICE II/353 místo stavby	VYSOČINA kraj



DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

TECHNICKÁ ZPRÁVA výkres	měřítko	DSP stupeň
-----------------------------------	---------	---------------

ING. MILOŠ BURIANEC kontroloval		ING. DAVID JANEČKA hlavní inženýr projektu		A086/21 číslo zakázky	D.19.1 číslo přílohy
ING. DAVID JANEČKA zodpovědný projektant		ING. DAVID JANEČKA zpracoval		04/2023 datum	

Obsah

D.19.1.1	Identifikační údaje stavebního objektu	3
D.19.1.2	Všeobecné údaje	4
D.19.1.3	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	5
D.19.1.4	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod	6
D.19.1.5	Přehled souvisejících stavebních objektů	7
D.19.1.6	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	7
D.19.1.7	Vazba na případné technologické vybavení	10
D.19.1.8	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů 10	
D.19.1.9	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	11

D.19.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍHO OBJEKTU

NÁZEV STAVBA:

„II/353 D1 - RYTÍŘSKO - JAMNÉ, I. STABA, PD“

NÁZEV STAVEBNÍHO OBJEKTU:

SO 001 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

STUPEŇ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro stavební povolení (DSP).

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:

A086/21

MÍSTO STAVBY:

- Místo stavby: Silnice II/353 v úseku od větve MÚK D1 x II/353 po začátek již zrealizované přeložky II/353 kolem obce Jamné, přeložka II/353 severně kolem základní sídelní jednotky Rytířsko a prodloužení III/3532 přes Rytířsko po navrhovanou trasu II/353
- Kraj: Vysočina
- Město, obec: Rytířsko, Jamné
- Katastrální území: Rytířsko (671720)
- Parcelní čísla pozemků: Parcelní čísla jsou uvedena v záborovém elaborátu
- Označení pozemní komunikace: Silnice II. třídy, II/353

MÍSTO STAVEBNÍHO OBJEKTU:

- Místo stavebního objektu: celý rozsah stavby, viz výše
- Staničení: celý rozsah stavby, viz výše
- Katastrální území: Rytířsko (671720)

OBJEDNATEL:

Kraj Vysočina
Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava

zastoupen: Mgr. Vítězslavem Schrekem, MB, hejtmanem
K podpisu smlouvy pověřen: Ing. Miroslav Houška, náměstek hejtmana
zástupce pro věci technické: Ing. Iveta Hartmanová Pavlů, Ing. Stanislav Juránek
Bankovní spojení: ČSOB
Číslo účtu: 217 818 903/0300
IČO: 70890749
DIČ: CZ 70890749

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

Dopravně inženýrská kancelář, s. r.o.
Bozděchova 1668
500 02 Hradec Králové
IČ 27 46 68 68
DIČ CZ 27 46 68 68

Projektant:

Ing. David Janečka
janecka@dik-hk.cz
mob. 735 177 533

Ing. Miloš Burianec
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
číslo autorizace ČKAIT: 0600437
burianec@dik-hk.cz
mob. 603 446 208

PODZHOTOVITELÉ:

POLOHOPISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ZAMĚŘENÍ

PROGEO Jihlava spol. s r.o.
Masarykovo náměstí 1102/37
586 01 Jihlava

RSGeo-pro s.r.o. - Geodetické a kartografické práce
Varšavská 16,
120 00 Praha 2

D.19.1.2 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Předmět stavby

Dokumentace pro stavební povolení (DSP).

Předmětem stavby je přeložka pozemní komunikace – silnice II. třídy s označením II/353 mimo zastavěné území obce Rytířsko.

Nová trasa silnice II/353 a rekonstrukce úseků ve stávající trase jsou navrženy jako směrově nerozdělené silnice s neomezeným přístupem v kategorii S9,5/70 se dvěma jízdními pruhy o šířce 3,50 m.

Součástí stavby je prodloužení (přeložka) silnice III/3532 v úseku od stávající křižovatky II/353 x III/3532 v centru Rytířska na sever po nově navrhovanou křižovatku s přeložkou II/353. Dále je předmětem DSP vyvolaná výšková úprava nivelety a tím rekonstrukce silnice II/353 v úseku západně před začátkem staničení dle DUR a obnova živičného krytu po pracovní spáru v provozním staničení km 63,189 67 (napojení větve MÚK D1 x II/353).

Je navržena stavba autobusových zastávek, propojení lesních cest a protihlukových zdí. Odvodnění části řešeného úseku je navrženo do dešťové kanalizace, která bude zaústěna do již zrealizované kanalizace v rámci

stavby přeložky II/353 kolem obce Jamné. Dále jsou navrženy přeložky sítí technické infrastruktury (NN a SEK), založení chrániček pro síť ROWANET a vegetační úpravy.

D.19.1.3 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

a) Předmět stavebního objektu

Předmětem stavebního objektu je příprava staveniště, která bude zahrnovat zejména:

- Vytýčení inženýrských sítí jednotlivými správci
- Odhumusování
- Skrývku ornice (pozemky chráněné ZPF)
- Odstranění zpevněných ploch s asfaltovým krytem vč. krajnic
- Odstranění nestmelených konstrukčních vrstev vozovky a zemních telů (odtěžení násypů, zasypání příkopů)
- Odstranění propustků
- Odstranění stávajících obrub

Součástí SO 001 nejsou

- Výkopové zemní práce (viz jednotlivé stavební objekty)
- Demolice v rámci přeložek IS
- Rekultivace demolovaných ploch
- Demolice stávajícího dopravního značení (součástí SO 142)

b) Limitující podmínky návrhu

Majetkoprávní vztahy, stávající oplocení, stávající zástavba, stávající trasa vymezená silničním tělesem a koridor z ÚP.

c) Koncepce řešení

Součástí přípravy území je i realizace zařízení staveniště včetně případného napojení na rozvody inženýrských sítí. Zařízení staveniště si zřizuje, projednává a umísťuje vybraný zhotovitel stavby. V PD není zahrnuto.

Nejprve dojde k vytýčení inženýrských sítí jednotlivými správci. Pro práci v jednotlivých ochranných pásmech platí příslušné předpisy.

Před zahájením prací bude provedena skrývka ornice a podorničí v mocnostech definovaných na základě Závazného stanoviska – souhlas k trvalému a dočasnému odnětí zemědělské půdy ze ZPF (vydal KÚKV OŽPaZ dne 20.12.2018), tzn. v tloušťce 0,2 m na pozemcích podléhajících ochraně ZPF. Z ploch trvalého záboru bude skrývka ornice s odvozem na deponii a z ploch dočasného záboru bude skrývka řešena shrnutím na okraj ploch dočasného záboru. Deponie ornice je uvažována na pozemku p.č. 36/6. Veškerá ornice bude během výstavby na skládkách a v místě uložení ošetřována tak, aby nedocházelo k jejímu znehodnocování stavební činností, zaplevelováním a zcizováním.

Na lesních pozemcích dojde k sejmutí travního drnu/lesní hrabanky v mocnosti 0,1 m. Na silničních pozemcích mimo zpevněné plochy bude provedeno odhumusování v tl. 0,1 m.

Dojde ke kácení dřevin na lesních pozemcích – zde bude postupováno dle rozhodnutí o vynětí z pozemků určených k plnění funkce lesa.

U zpevněných ploch jsou zjištěny / předpokládány následující konstrukce k odstranění:

Silnice II/353 východně od Rytířska – oblast C (rozsah pro SO 101 a SO 051):

- Frézování asf. betonu pro ohrusnou vrstvu ACO 11 tl. 100 mm
- Frézování asf. betonu pro podkladní vrstvu ACP 22 tl. 120 mm
- Odstranění stmel. vrstev (penetrační makadam) tl. 150 mm
- Odstranění nestmel. Vrstev (štěrkodrt' 0/63) tl. 480 mm
- Odstranění nezpevněné krajnice a zemní krajnice po spodní úroveň nestmel. vrstev. tl. 850 mm

Silnice II/353 západně od Rytířska – oblast A (rozsah pro SO 101 a SO 103):

- Frézování asf. betonu pro ohrusnou vrstvu ACO 11 tl. 100 mm
- Frézování asf. betonu pro podkladní vrstvu ACP 22 tl. 100 mm
- Odstranění stmel. vrstev (penetrační makadam) tl. 130 mm
- Odstranění nestmel. Vrstev (štěrkodrt' 0/63) tl. 540 mm
- Odstranění nezpevněné krajnice a zemní krajnice po spodní úroveň nestmel. vrstev. tl. 860 mm

Silnice II/353 západně od Rytířska – oblast A (rozsah pro SO 104):

- Frézování asf. betonu pro ohrusnou vrstvu ACO 11 tl. 30 mm

Místní komunikace v Rytířsku + sjezdy – oblast B (rozsah pro SO 102) + asf. sjezdy:

- Frézování asf. betonu pro ohrusnou vrstvu ACO 11 tl. 100 mm
- Odstranění nestmel. vrstev (štěrkodrt' 0/32) tl. 310 mm

V km 0,163 je navržena demolice stávajícího betonového propustku. Na konci úseku přeložky II/353 je navržena demolice stávající šachty na dešťové kanalizaci z důvodu nevhodného šachtového dna.

Rozsah demolic je patrný ze situačního výkresu.

D.19.1.4 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI - DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD

a) Mapový podklad

Geodetické zaměření dodané v rámci DUR, zpracovatel PROGEO Jihlava spol. s r.o., 2008

Geodetické doměření části úseku nad rámec PD ve stupni DUR, zpracovatel RSGeo-pro s.r.o. - Geodetické a kartografické práce, 2021/2022

b) Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci

Poloha inženýrských sítí v situaci je převzata z vyjádření o existenci od jednotlivých správců sítí. Vyjádření správců jsou uvedena v dokladové části této PD. Návrh je zpracován s ohledem na informace a podmínky

uvedené ve vyjádření správců k existenci vedení a zařízení v jejich správě. Vyjádření k existenci vedení byla zajištěna společností DIK, s.r.o. Hradec Králové.

Mapové podklady inženýrských sítí byly poskytnuty v digitální podobě. V situaci jsou zakresleny trasy všech stávajících podzemních vedení, tak jak byly získány od jednotlivých správců inženýrských sítí. Zákresy některých podzemních vedení jsou pouze informativní, některé podklady od jednotlivých správců jsou nejasné a je proto bezpodmínečně nutné před zahájením prací nechat podzemní vedení vytýčit od jednotlivých správců. Pro práci v jednotlivých ochranných pásmech platí příslušné předpisy.

c) Průzkum konstrukce vozovek

V průběhu projekčních prací byl proveden Průzkum konstrukce vozovky a stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků, zpracovatel DSP a.s., leden/únor 2022

Z průzkumu byly stanoveny mocnosti konstrukčních vrstev vozovek k odstranění a zároveň bylo posouzeno množství polycyklických aromatických uhlovodíků. Z posouzení vyplývá, že žádná konstrukční vrstva není hodnocena jako nebezpečný odpad. Všechny odebrané vzorky asfaltových směsí lze zařadit do třídy ZAS-T1.

D.19.1.5 PŘEHLED SOUVISEJÍCÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Demolice v jednotlivých úsecích budou vždy předcházet realizaci stavebních objektů řady 100 v dílčích etapách.

D.19.1.6 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Stavební práce musí být provedeny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech okolních objektů vozidly Policie, Záchrané služby a Hasičského záchranného sboru.

Po dobu provádění stavby musí být zajištěn bezpečný průchod chodců přes a podél staveniště. Zhotovitel se musí řídit těmito zásadami:

- komunikace pro pěší na staveništi musí být řádně vyznačeny, zpevněny a očištěny
- veškeré výkopy v blízkosti pěších tras musí být označeny a zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k pádu chodců do výkopu.

Výstavba musí být provedena tak, aby nedošlo k narušení stávajícího kořenového systému vzrostlých stromů, které nezasahují do stavby a nejsou v seznamu kácených dřevin.

Přehled ochranných pásem je patrný z Průvodní zprávy a Souhrnné technické zprávy.

Požadavky na postup výstavby je uvedený v příloze B.8.

V průběhu stavby pravděpodobně dojde ke zvýšení hladiny hluku a prašnosti – negativní účinky provádění stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity níže uvedených předpisů:

- č.258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

- č. 272/2011 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č.20/2001 Sb.

S odpady vznikajícími na stavbě musí být nakládáno v souladu s:

- 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- 93/2016 Sb. Vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod - zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č. 6/77 Sb. (nyní 254/2001 Sb.) o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb. (nyní 61/2003 Sb.) kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod.

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech zákonů a vyhlášek týkajících se životního prostředí a to zejména:

- zákon č. 17/92 Sb. O životním prostředí
- zákon č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů
- nařízení vlády č. č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška MŽP ČR č-356/2002 Sb.

Ochrana zachovaných stromů

V blízkosti stromů a v kořenovém prostoru se musí veškeré činnosti provádět co nejšetrněji, rozsáhlejší výkopové práce minimalizovány a prováděny pokud možno ručně. Kořeny stromů nesmí zůstat odhaleny.

Nesmí být přetínány kořeny o průměru větším než 3 cm a přetáté kořeny je nutné předepsaným způsobem ošetřit. Je nutné maximálně zkrátit dobu otevřené ráhy.

Po dobu výstavby bude zajištěna ochrana kmene stromů. Proti mechanickému poškození budou kmeny opatřeny vypořádávaným bedněním z fošen vysokých nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

Dojde-li v průběhu stavebních prací k poranění kořenových náběhů, kmene či větví, je vhodné provést včasné adekvátní ošetření.

V případě čerstvých ran, kdy je odtržená kůra s lýkem stále zčásti přirostlá, je možné odtrženou část znovu přiložit k ráně a upevnit ji pro vzduch prodyšným materiálem. V ostatních případech se provede případné začistění roztřepených okrajů. Rány se nezatírají.

Opatření pro nakládání s odpady

Odpadní stavební materiály a prvky budou vytříděny podle povahy a jejich skutečných vlastností v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. V platném znění a jeho prováděcími předpisy. Následně budou odpady buď odvezeny na skládku stavební suti nebo (přednostně) k recyklaci. Veškerý odpad ze stavební činnosti při realizaci stavby bude důsledně zařazen podle druhu a kategorie dle vyhl. 93/2016 Sb.. Odpad bude vytříděn a zneškodněn odpovídajícím vhodným způsobem. Odpad bude předán a následně likvidován pouze oprávněné osobě podle

zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, oprávněnou osobou k odpadům dle jejich povahy. Původce odpadu vytřídí odpad tak, aby bylo možné jeho maximální množství předat k recyklaci.

Materiálové využití odpadů má dle zákona č. 185/2001 Sb. (zákon o odpadech) přednost před jejich likvidací. Čistý stavební odpad bude předán k recyklaci v plném rozsahu. Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Po dobu výstavby je za původce odpadu ve smyslu zákona považován dodavatel stavby. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhl. 93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídít a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného orgánu státní správy (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 93/2016 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Během stavby bude vyzískán následující materiál:

- Ornice – pro využití k ohumusování zelených ploch dle zásad ve stanovisku k odnětí ze ZPF
- Zeminy – po předepsaném zlepšení možné využít do těles násypů, dorovnání rekultivovaných ploch, zemního valu v rámci koordinované stavby. Přebytková zemina je navržena k odvozu na skládku
- Nestmelené konstrukční vrstvy vozovek – využití do násypů, zásypů, AZ, atd.
- Asfaltové vrstvy – využití do nezpevněných krajnic a povrchu sjezdů
- Betony – odvoz na skládku
- Kámen – využití do dlážděných ploch nebo násypů
- PVC trouby – odvoz na skládku
- Stožáry a kabeláž – odvoz vlastníků (správci IS) pro další využití
- Dřevní hmota – odvoz vlastníků pro další využití

Níže je uveden předběžný výčet odpadů vzniklých při provádění a provozu stavby, zejména demoličních prací. Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Odpad je zařazen dle katalogů odpadů vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., je uveden návrh jejich zneškodnění:

17 01 01 Beton

betony budou odvezeny na skládku stavební suti, případně na drtičku (recyklace)

17 02 01 Dřevo

Dřevo bude odvezeno na skládku (recyklace nebo spálení)

17 02 03 Plasty

Plasty budou odvezeny na příslušnou skládku

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (asfaltobeton – stávající zpevněných ploch)

asfaltové materiálové zbytky zlikvidovány v rámci tříděného odpadu s asfaltovými materiály (recyklace)

17 04 Kovy (včetně jejich slitin)

Kovy budou odvezeny na skládku

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené od číslem 17 05 03

Vytěžená zemina a kamení budou odváženy na řízenou skládku (recyklace) nebo zpětně použity do násypu

17 05 06 Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05

Vytěžená hlšina bude odvážena na řízenou skládku

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Vytěžené směsné stavební a demoliční odpady budou v maximální možné míře využívány po protřídění a případném zlepšení zpětně do zemního tělesa nebo krajnic navrhovaných silnic. Nevyužitý nebo nevhodný materiál bude odvážen na řízenou skládku.

Opatření pro ochranu životního prostředí

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší - staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší - zhotovitel je povinen se řídit ustanoveními zákona 86/2002 Sb., zejména musí dbát na to, aby:

- motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze
- všechna pracoviště byla udržována v čistotě
- pojižděné zpevněné plochy byly pravidelně čistěny
- pojižděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asphaltových směsí, čištění šterkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru
- veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní
- dopravy byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány
- dbát na to, aby se na stavbě omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami
- materiály určené k zabudování do zemního tělesa budou doloženy certifikáty nebo protokoly průkazných zkoušek podle příslušných norem a v souladu s platnou legislativou. Certifikáty a protokoly jsou podkladem pro převzetí stavby a jejích částí

D.19.1.7 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba neobsahuje technologické vybavení.

D.19.1.8 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Stavba je navržena v souladu s právními a technickými předpisy.

D.19.1.9 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.

Samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých na navržených pozemních komunikacích řeší vyhláška č. 398/2009 Sb. Požadavky na materiálové řešení hmatových prvků musí být provedeny v souladu s vládním nařízením č. 163/2002 Sb.

Navržené stavební úpravy včetně specifikace materiálového provedení prvků jsou dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

V Hradci Králové III/2023

zpracoval: Ing. David Janečka