

|                                                                                                                |  |                                                                                                              |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:<br>ING. VÍT RYBÁK<br>ČKAIT 1000609 – dopravní stavby<br>a mosty a inženýrské konstrukce |  | VYPRACOVAL:<br>ING. MAREK MILICH<br>Štefánikova 58/31<br>742 21 Kopřivnice<br>IČO 04325630, tel. 736 181 370 |                              |
| MÍSTO: k.ú. BORDOVICE parc.č. 633/6, 633/9, 628/1, 629/30                                                      |  |                                                                                                              |                              |
| STAVEBNÍK: OBEC BORDOVICE, IČO0600687, č.p. 130, 744 01 BORDOVICE                                              |  |                                                                                                              |                              |
| STAVBA:<br><br><b>SPORTOVNÍ HALA<br/>V OBCI BORDOVICE</b>                                                      |  | DATUM:                                                                                                       | 10/2019                      |
|                                                                                                                |  | Č. ZAKÁZKY:                                                                                                  | 2019–05                      |
|                                                                                                                |  | ČÍSLO PARÉ:                                                                                                  |                              |
| OBJEKT: <b>SO 03 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY,<br/>PARKOVIŠTĚ</b>                                                         |  |                                                                                                              |                              |
| STUPEŇ PD: PRO PROVEDENÍ STAVBY                                                                                |  | FORMÁT:                                                                                                      | 1x A4                        |
| D1.1. OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>                                                  |  | MĚŘÍTKO:<br><br>/                                                                                            | Č. VÝKRESU:<br><br><b>1.</b> |

## Obsah

|                                                                                                                         |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....                                                                                             | 1 |
| 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ.....                                                                                                 | 1 |
| 1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ .....                                                                                          | 1 |
| 1.3 ÚDAJE O GENERÁLNÍM PROJEKTANTOVI DOKUMENTACE .....                                                                  | 1 |
| 1.4 ÚDAJE O ZPRACOVATELI SO 03 .....                                                                                    | 2 |
| 2. TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....                                                               | 2 |
| 3. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A TELEMATIKU ..... | 5 |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Název stavby:       | SPORTOVNÍ HALA V OBCI BORDOVICE     |
| Místo stavby:       | Bordovice                           |
| Stupeň dokumentace: | Dokumentace pro provedení stavby    |
| Stavební objekt:    | SO 03 – ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ |

### 1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Stavebník:  | Obec Bordovice             |
| Sídlo:      | č.p. 130, 744 01 Bordovice |
| Zastoupení: | Ladislav Matúš, starosta   |
| IČ:         | 00600687                   |
| DIČ:        | CZ00600687                 |
| Telefon:    | +420 556 855 537           |
| Mobil:      | +420 732 730 286           |
| E-mail:     | starosta@bordovice.cz      |

### 1.3 ÚDAJE O GENERÁLNÍM PROJEKTANTOVĚ DOKUMENTACE

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Generální projektant: | Ing. Lenka Trlicová       |
| Místo podnikání:      | Janová 242, 755 01 Vsetín |
| IČ:                   | 61602825                  |
| DIČ:                  | CZ61602825                |
| Mobil:                | +420 723 759 885          |
| E-mail:               | l.trli@seznam.cz          |

#### 1.4 ÚDAJE O ZPRACOVATELI SO 03

|                        |                                                                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zpracovatel:           | Ing. Marek Milich                                                                                                                          |
| Místo podnikání:       | Štefánikova 58/31, 742 21 Kopřivnice                                                                                                       |
| IČ:                    | 04325630                                                                                                                                   |
| DIČ:                   | CZ8906265643 (zhotovitel není plátcem DPH)                                                                                                 |
| Mobil:                 | +420 736 181 370                                                                                                                           |
| E-mail:                | marekmilich@gmail.com                                                                                                                      |
| Bank. spojení:         | mBank S.A., organizační složka                                                                                                             |
| Číslo účtu:            | 670100-2211875893/6210                                                                                                                     |
| Zodpovědný projektant: | RYBÁK-PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r. o.<br>autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby a mosty a inženýrské konstrukce, ČKAIT - 1000609. |
| Místo podnikání:       | Havlíčková 139/25a, 602 00 Brno                                                                                                            |
| IČ:                    | 25325680                                                                                                                                   |
| DIČ:                   | CZ25325680                                                                                                                                 |
| Mobil:                 | +420 605 946 363                                                                                                                           |
| E-mail:                | rybak@rybak.cz                                                                                                                             |

## 2. TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO 03 řeší stavební úpravy čítající vybudování nového parkoviště, rekonstrukci krytu stávající účelové komunikace, úpravu chodníků a sjezdů, a v neposlední řadě vydláždění nových zpevněných ploch kolem novostavby sportovní haly v obci Bordovice.

### 1. Plochy pro parkování:

Na jižní straně bude za halou, která je navržena pro 36 návštěvníků, vybudována zpevněná plocha pro parkování 10 vozidel. Pro výpočet počtu parkovacích stání dle požadavků čl. 14.1.11 normy ČSN 73 6110 je dále uvažováno 5 parkovacích míst u obecního úřadu, z nichž 3 jsou stávající a dvě budou zřízena nová. Celkem je tedy navrženo 15 parkovacích míst, z toho 1 stání je určeno pro osoby těžce postižené nebo těžce pohybově postižené. Dále je třeba poznamenat, že v docházkové vzdálenosti 100 m je možnost dalšího parkování u objektu Jednoty a Mateřské školy (cca 15 stání).

$$N = O_o * k_a + P_o * k_a * k_p$$

$$N = 0 + 36/2 * 1,02 * 0,8 = \underline{14,7 \approx 15}$$

Navržených 15 parkovacích stání je vyhovujících.

- Počet účelových jednotek na 1 stání je 2 (Tab. 34).
- Stupeň automobilizace  $k_a$  dle 14.1.11 činí 1,02.
- Součinitel redukce počtu stání  $k_p$  pro skupinu 2 a charakter území skupina B (Tab. 30 a 31) činí 0,8.

Rozměry parkovacích stání odpovídají požadavkům normy ČSN 73 6056. Na nové zpevněné ploše je navrženo 8 stání šířky 2,50 m a 2 krajní stání šířky 2,80 m, v obou případech se jedná o kolmá stání o délce 5,00 m, příjezdová komunikace (uvažována jízda vpřed bez nadjetí) bude šířky 6,00 m.

Kolem budovy obecního úřadu je počítáno se 3 stávajícími a 2 novými kolmými stáními, z nichž jedno bude dle požadavků Vyhlášky č. 398/2009 určeno pro osoby těžce postižené nebo těžce pohybově postižené s šířkou stání 3,50 m, druhé stání bude šířky 2,80 m. Délka obou je shodná 5,00 m.

Všechna stání jsou navrhována s rozměry odpovídajícími pro osobní vozidla.

Skladba parkoviště S1 na jižní straně je následující:

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| - ZÁMKOVÁ BETONOVÁ DLAŽBA  | 80 mm                |
| - LOŽE 0/4                 | 40 mm                |
| - ŠTĚRKODRŤ 0/32           | min. 300 mm          |
| - SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE    | 200 g/m <sup>2</sup> |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ | min. 30 MPa          |
| CELKEM                     | min. 420 mm          |

Plochy pro parkování u obecního úřadu zůstanou zachovány, u 2 nových dojde pouze k jejich vyznačení VDZ pomocí nástřiku, popřípadě bude k vyznačení použit materiál odlišného odstínu oproti zpevněné ploše (např. žulovou kostkou, dlažbou s cihlovým odstínem apod.).

## 2. Zpevněné plochy pro pěší:

Pěší budou moci i nadále využít stávajícího chodníku s živičným krytem podél hlavní komunikace, v místě sjezdu z účelové komunikace pouze dojde po obou krajích k úpravě konců chodníku, tak aby vyhovovalo požadavkům normy ČSN 73 6110 pro místa pro přecházení. V místě pro přecházení bude nájezdová obruba 15/15 snížena (+0,02 m oproti komunikaci), konce chodníků tvoří varovné pásy šířky 400 mm. Následuje vynechání (300-500 mm) a v ose chodníku pokračují signální pásy šířky 800 mm a min. délky 1500 mm, signální pásy budou napojeny na okraje chodníků (vodící linie), kde bude zahradní obruba 25/10 zvýšena o 0,06 m oproti chodníku. Do budoucna se počítá s rekonstrukcí krytu chodníku i v jeho dalších částech, kde bude taktéž vnitřní zvýšená obruba. Ukončení obruby v přechodu nové dlážděné části a stávajícího živičného chodníku bude upřesněno při realizaci. Povrch signálních i varovných pásů bude tvořit zámková reliéfní dlažba cihlového odstínu. Na zbytku ploch konců obou chodníků bude použita klasická zámková dlažba šedé barvy. Oba konce chodníků výškově plynule navážou na nový živičný povrch (niveleta živičné účelové komunikace bude plynulejší, tzn. přímá tečna od stávajícího žlabu u branky směrem k hlavní silnici), v rámci toho tak vzniknou rampovitá snížení, které budou činit max. 2,0%.

Skladba nových částí chodníků S2 je tedy následující:

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| - ZÁMKOVÁ BETONOVÁ DLAŽBA  | 60 mm                |
| - LOŽE 0/4                 | 40 mm                |
| - ŠTĚRKODRŤ 0/32           | min. 200 mm          |
| - SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE    | 200 g/m <sup>2</sup> |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ | min. 30 MPa          |
| CELKEM                     | min. 300 mm          |

Zpevněné plochy na západní straně objektu před hlavním vstupem do budovy budou mít shodnou skladbu S2, jako tomu bylo u místa pro přecházení. Okraje plochy vymezují nové opěrné zídky (SO 02), samotné hrany budovy (SO 01) a zahradní obrubníky 25/10 zvýšené o 0,02 m oproti ostatním povrchům. Plocha mezi zahradní obrubou a stávajícím šterkovým povrchem (komunikace z boční strany obecního úřadu) bude výškově navázána na oba výše zmiňované konstrukce. Materiál použitý na tuto plochu bude shodných vlastností jako u stávající zpevněné komunikace, tzn. bude použit šterk větší frakce, předpokládána průměrná tloušťka cca 200 mm (počítána skrývka ornice tl. 150 mm).

Na zpevněné ploše bude umístěn i velký květinový záhon a kruhové vymezení kolem stávajícího stožáru, v obou případech bude použita zahradní obruba 25/10 zvýšená oproti dlažbě (záhon +0,10 m a kruhové vymezení +0,02 m).

### 3. Účelová komunikace a sjezdy:

Účelová komunikace umístěná v převážné míře na parc. č. 1009/1 bude šířky 4,00 m, což v některých místech znamená mírné rozšíření stávající komunikace, jejíž povrch je tvořen štěrkem. Na protější straně bude nová komunikace dotažena k podezdívce stávajícího plotu.

Skladba rekonstruované účelové komunikace S3 je navržena následovně:

|                                              |         |                        |
|----------------------------------------------|---------|------------------------|
| - ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY         | ACO 11  | 40 mm                  |
| - SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z KATIONAKTIVNÍ EMULZE   | PS-E    | 0,25 kg/m <sup>2</sup> |
| - ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY       | ACP 16+ | 60 mm                  |
| - INFILTRAČNÍ POSTŘÍK Z KATIONAKTIVNÍ EMULZE | PI-E    | 0,50 kg/m <sup>2</sup> |

Na počátku stavebních prací souvisejících s rekonstrukcí této komunikace bude zhodnocena únosnost stávajícího štěrkového povrchu – v případě dosažení únosnosti min. 80 MPa může být provedena pokládka dvouvrstvého krytu. V opačném případě dojde k výměně podkladních vrstev, takže k výše uvedené skladbě přibudou tyto konstrukční vrstvy:

|                            |         |                      |
|----------------------------|---------|----------------------|
| - ŠTĚRKODRŤ                | ŠD 8/16 | 120 mm               |
| - ŠTĚRKODRŤ                | ŠD 0/32 | 200 mm               |
| - SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE    |         | 200 g/m <sup>2</sup> |
| - UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ |         | min. 45 MPa          |
| CELKEM                     |         | 100-420 mm           |

Oba sjezdy (napojení na silnici na parc. č. 972/8 a u výjezdu z parkoviště) mají navrženy nároží křižovatek se silničními obrubníky 25/15 zvýšenými oproti komunikaci o 0,12 m (výjimku tvoří místo pro přecházení) a jejich poloměr zaoblení je shodně 6,00 m, což je z hlediska požadavku čl. 5.2.4.2.3 a Tabulky 10 normy ČSN 73 6102 pro dopravně méně významné komunikace a pro osobní a dodávková vozidla vyhovující.

Jedná se tedy o jednopruhovou obousměrnou komunikaci šířky 4,00 m (kategorie S4,0/30), což je taktéž z hlediska požadavků uvedených v čl. 8.2.2 normy ČSN 73 6110 vyhovující. Případné vzájemné vyhnutí bude možné na nezpevněné krajnici (travní porost) na straně u budovy sportovní haly, respektive v případě jízdy vozidla pokračujícího dále směrem k budově RD č. p. 172 i v prostoru křižovatky (sjezd z parkoviště).

Na základě zakreslení rozhledových poměrů z předchozího stupně dokumentace bude muset dojít k odstranění stávajícího živého plotu v zeleném pásu mezi chodníkem a silnicí (vlevo při výjezdu z účelové komunikace).

Ukončení účelové komunikace v přechodu na stávající štěrkový povrch bude realizováno nájezdovou obrubou 15/15 zvýšenou o 0,02 m. U výjezdu na hlavní silnici bude niveleta účelové komunikace plynule napojena na živičný povrch hlavní silnice a spára ošetřena zálivkou AZM.

### 4. Odvodnění:

Srážková voda z účelové komunikace bude svedena do stávajícího žlabu, který bude u podezdívky plotu prodloužen o 1 m. Dále byl dle požadavku Správy silnic doplněn odvodňovací žlab DN 200 i těsně před napojením účelové komunikace na hlavní silnici.

Pod obrubníky v místě sjezdu na hlavní silnici bude podélné drenáže DN 100 zaústěny do stávajícího žlabu. Trativody budou min. sklonu 0,5%, budou doplněny obsypy z kameniva 16/32 a obalené geotextilií.

Dlážděné parkoviště bude příčně dostředně vyspádováno (komunikace v příčném sklonu 1,8% a parkovací stání v protispádu 2,2%) a podélným sklonem 1,9% srážky odvedeny do nového odvodňovacího žlabu (SO 04). Pod úžlabím je navržen podélný trativod (min. sklon 0,5% vedený

v protispádu oproti niveletě parkoviště; vyústění bude realizováno za opěrnou zdí do Šd4), bude doplněn obsypem z kameniva 16/32 a obalený geotextilií.

Vydlážděná plocha před hlavním vstupem bude vyspádována tak, aby voda odtekla do nově budované uliční vpusti (taktéž SO 04). Pod zahradní obrubou podél stávajícího chodníku bude drenáž DN 100, s obsypem z kameniva 16/32 a obalená geotextilií se zaústěním taktéž do nové UV.

### **3. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A TELEMATIKU**

Sjezd z účelové komunikace na hlavní silnici bude vyznačen pomocí dvojice červených dopravních sloupků Z11g.

Dlážděné parkoviště bude vyznačeno VDZ V10b o jednotlivých délkách 5,0 m.

Z boční strany obecního úřadu bude také doplněno VDZ V10b o délkách 5,0 m. Jedno parkovací stání určené pro osoby těžce postižené nebo těžce pohybově postižené bude navíc vyznačeno jak svislou dopravní značkou IP11b, tak i VDZ se symbolem „O 1“ (vozíčkář).

Nově navržené vodorovné dopravní značení lze aplikovat buďto nástřikem, popřípadě materiálem odlišného odstínu oproti zpevněné plochy (např. žulovou kostkou, dlažbou s cihlovým odstínem apod.). Celkové počty užitého dopravního značení jsou tedy následující:

SDZ: IP11b – 1 ks  
Z11g – 2 ks

VDZ: V10b (0,125) – 12x5,0 = 60,0 m  
SYMBOL „O 1“ – 1 ks

Vypracoval: Ing. Marek Milich, říjen 2019