

## D.1. Stavební část

### D.1.1.1 Objekty pozemních komunikací, včetně propustků SO1 Ulice Chelčického

#### D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

##### a) Identifikační údaje objektu:

Rekonstrukce stávajícího úseku ulice Chelčického v Bruntále.

Součástí je rekonstrukce vozovky, vjezdů, plotů a chodníků.

Nově bude vytvořena dešťová kanalizace, která se z retenční nádrže napojí regulovaným odtokem na stávající jednotnou kanalizaci ve správě investora.

Vše je v souladu s charakterem území, jedná se o rekonstrukci – úprava stávající stavby a částečně se vybudují nové plochy.

Dotčené okolní povrchy budou po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

V rámci stupně dokumentace pro stavební povolení je stavba členěna na stavební objekty:

*Řada 000 – Objekty přípravy staveniště*

*Řada 100 – Objekty pozemních komunikací – místní komunikace, chodníky, zpevněná plocha, dopravní značení*

*Řada 300 – Vodohospodářské objekty*

*Řada 400 – Elektro a sdělovací objekty*

##### b) Stručný a technický popis se zdůvodněním navrženého řešení:

#### **Řada 100 – Objekty pozemních komunikací**

Místní obslužná komunikace v ulici má jednostranný chodník.

U vstupů do vozovky budou zřízeny bezpečnostní prvky pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu – snížené plochy, varovné a signální pásy z reliéfní a kontrastní dlažby.

Varovné pásy musí mít šířku 400 mm, jejich umístění je podél snížených obrubníků s výškou menší než 80 mm nad pojezdným pásem. Signální pásy musí mít šířku 800. Použitá dlažba bude vybrána dle požadavků investora, předpoklad je použití zámkové dlažby tvaru I, barva šedá. V případě reliéfní dlažby použít stejný typ, barva červená.

Osvětlení se navrhuje komplexní nové viz. část D.1.4

Dále dojde k provedení asfaltové zálivky mezi vozovkou a obrubami a k zalití spáry mezi novými a stávajícími obrusnými asfaltovými vrstvami.

Veškeré povrchové znaky inženýrských sítí budou výškově upraveny do nově realizované úrovně nivelety povrchu.

Navržena obousměrná dvoupruhová komunikace s šířkou jízdního pruhu 2,75 m, šířka mezi obrubami 6,0 m; v prostoru křižovatky Jesenická x Družební x Chelčického je komunikace rozšířena na šířku jízdního pruhu 3,0 m – šířka mezi obrubami 6,5 m.

Na ul. Chelčického zabráněno zvýšeným silničním obrubníkem v podélném parkování/odstavování vozidel podél plotu z důvodu nedostatečné šířky prostoru místní komunikace.

Po skončení prací bude odstraněno zařízení staveniště a plocha, na které bylo umístěno, bude upravena do původního stavu.

Dojde ke zrušení (zasypání) kabelové komory CETIN KK37 (šachta 1 - poklop bude ve vozovce) na křižovatce ulice Chelčického – Jesenická:

- Vybourání vrchní části šachty do hl. 0,5 m
- Zasypání stávající šachty – ŠD<sub>A</sub>, předpoklad 2 m<sup>3</sup>
- Zhutnění – v případě nedostatečné únosnosti dojde k osazení ŽB roznášecí desky

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci, dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.:

- Geodetické zaměření lokality – AstraGeo s.r.o.
- HG posudek 313-24 – Ventimiglia s.r.o.
- Diagnostika vozovky – TPA ČR
- Rozptylová studie – TS Ostrava
- Navazující PD
- Vyjádření ŘSD – 308925/2024-4
- Dopravní průzkum Bontevia s.r.o.
- Podklady od správců sítí v dané lokalitě
- Podklady k záměru od objednatele
- Podklady k VO
- Související technické normy
- Platné zákony a vyhlášky ČR
- V souladu s požadavky investora
- Fotodokumentace stávajícího stavu
- Katastrální mapa k.ú. Bruntál – město

d) Vztahy pozemní komunikace o ostatním objektům stavby:

V rámci PD je tento SO navržen tak, aby se realizace jednotlivých úseků rekonstrukce mohla provádět odděleně bez větších zásahů do vzájemné provozní návaznosti.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů:

Navržené řešení spočívá v komplexní rekonstrukci se zajištěním řádného odvádění srážkových vod do nových uličních vpustí a se sjednocením povrchových úprav. V rámci rekonstrukce komunikace bude proveden nový živičný kryt včetně podloží a konstrukčních vrstev.

Niveleta vozovky a chodníků musí v maximální možné míře respektovat stávající stav a výškové uspořádání v ulicích. Na koncích úseků je navrženo plynulé směrové a výškové napojení na stávající stav přilehlých povrchů.

Konstrukční vrstvy vozovky, chodníků a parkovacích stání jsou navrženy dle norem a předpokládaného zatížení – TP 170.

**Konstrukce zpevněných ploch**

**ASFALTOVÁ KOMUNIKACE MK Chelčického – DLE DIAGNOSTIKY - VARIANTA 4:**

- selektivní odfrézování stávajících AC vrstev po niveletu - 100 mm, jejich deponování pro další využití v souladu s vyhláškou 283/2023 Sb. - kategorie ZAS T1
- provedení recyklace za studena dle ČSN 73 6147 na místě v tl. 200 mm s pojivem cement + asfaltová emulze, v případě vyvíječe pěny s asfaltovou pěnou, predikce dávky jednotlivých komponent min. 4% C, min. 2% A zhutnění adekvátní hutnící technikou
- pokládka AHV ACP 16 + 50/70 v tloušťce 60 mm (ČSN EN 13108-1)
- provedení spojovacího postřiku PS C z KAE ve zbytkovém množství pojiva v rozmezí 0,3 - 0,6 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka AHV ACO 11 + 50/70 v tloušťce 40 mm (ČSN EN 13108-1)

Celkem: 300 mm + stávající KCE

PARKOVACÍ STÁNÍ:

- 80 mm vsakovací dlažba DL80 (ČSN 73 6131)
- 30 mm kladecí vrstva L 4/8 (ČSN 73 6131)
- 50 mm drcen. kamenivo ŠD 8/16 (ČSN 73 6126 -1)
- 100 mm drcen. kamenivo ŠD 16/32 (ČSN 73 6126-1)
- 150 mm drcen. kamenivo ŠD 32/63 (ČSN 73 6126-1)
- srovnání a zhutnění zemní pláně dle ČSN 73 6133, Edef,2  $\geq$  45 MPa
- odstranění současné konstrukce vozovky

Celkem: 410 mm

VJEZDY:

- 80 mm zámková dlažba ZD80 (ČSN 73 6131)
- 40 mm kladecí vrstva L 4/8 (ČSN 73 6131)
- 120 mm směs stmelená cementem SC C8/10 (ČSN 73 6126 -1)
- 150 mm drcen. kamenivo ŠD 32/63 (ČSN 73 6126-1)
- zhutnění zemní pláně Edef,2  $\geq$  45 MPa

Celkem: 390 mm

CHODNÍK D2-D-1-CH-PIII:

- 60 mm zámková dlažba DL (ČSN 73 6131)
- 30 mm kladecí vrstva L (ČSN 73 6131))
- 150 mm štěrkodrt' ŠD/B (ČSN 73 6126-1)
- zhutnění zemní pláně Edef,2  $\geq$  30 MPa

Celkem: 240 mm

V rámci stavby bude použit silniční betonový obrubník (1000×250×150/250) do betonové opěry osazený s nášlapem 0,10/0,02 m. Tento obrubník bude osazen na rozhraní mezi jízdním pásem a zelení.

**Při výstavbě je nutno ověřit Edef na odkryté zemní pláni, na základě těchto hodnot posoudit nutnost sanace podloží!**

#### **Výkaz výměr SO 101:**

Do konstrukčních vrstev podle ČSN 73 6124-1 lze použít směsi, které se klasifikují podle pevnosti v prostém tlaku, přičemž smí být použito směsí s minimální třídou pevnosti C1,5/2,0. Směsi s třídou pevnosti nižší lze použít pouze pro úpravu zemin v aktivní zóně. Betonové lože pro obrubníky bude provedeno z betonu C20/25 XF3.

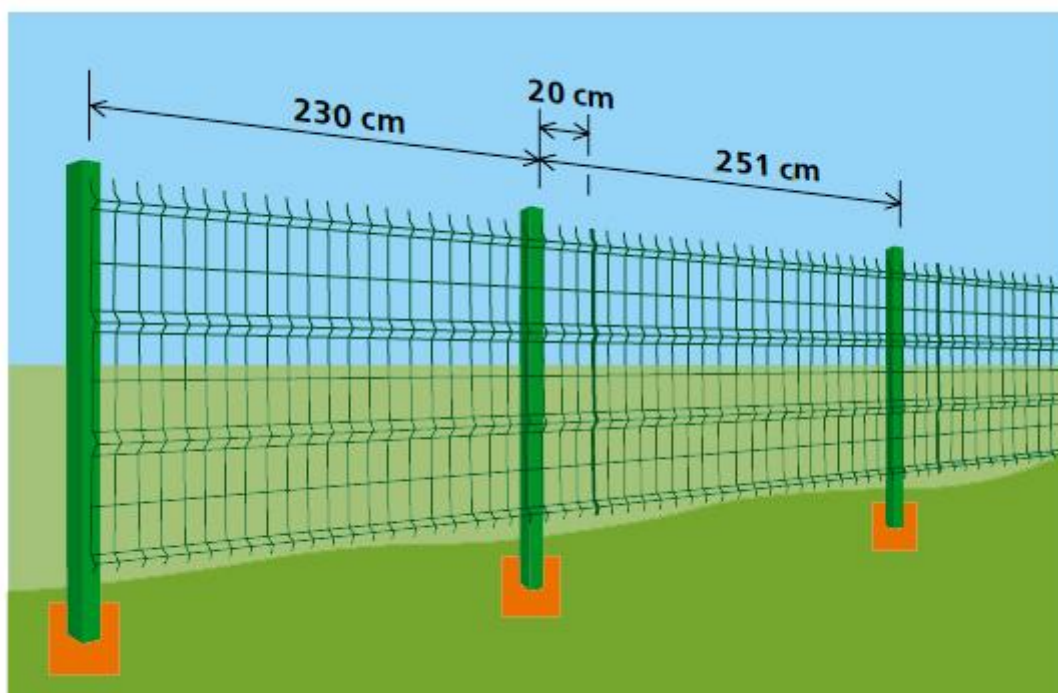
Únosnosti podkladních vrstev dle TP 170.

| SO 101          | Popis materiálu                    | Množství (m/m <sup>2</sup> ) | Jednotka       | Poznámky   |
|-----------------|------------------------------------|------------------------------|----------------|------------|
| ul. Chelčického | Obrubník silniční š 25cm           | 20                           | m              |            |
|                 | Obrubník silniční š 15cm           | 630                          | m              |            |
|                 | Obrubník parkový š 8cm             | 100                          | m              |            |
|                 | Asfaltová komunikace - vč. podkl.  | 130                          | m <sup>2</sup> | 0,45m      |
|                 | Asfaltová komunikace - RSCA        | 1710                         | m <sup>2</sup> | 0,3m       |
|                 | Chodník                            | 100                          | m <sup>2</sup> |            |
|                 | Ohumusování a osetí zeleně         | 200                          | m <sup>2</sup> |            |
|                 | Varovná dlažba                     | 25                           | m <sup>2</sup> |            |
|                 | Parkovací pruh                     | 32                           | m <sup>2</sup> |            |
|                 | Přídlažba                          | 580                          | m              | 50x25x10   |
|                 | Oplocení styl "3D"                 | 34                           | m              | 7x sloupek |
|                 | Brána manuální š= 6m v=2m          | 2                            | ks             | dvoukřídlá |
|                 | Vjezdy                             | 40                           | m <sup>2</sup> |            |
|                 | Betonová palisáda š= 25cm v= 100cm | 12                           | m              |            |
|                 | Vybourání současné asf. komunikace | 1800                         | m <sup>2</sup> |            |
|                 | Demontáž dlažby                    | 20                           | m <sup>2</sup> |            |
|                 | Odstranění šachty CETIN            | 1                            | ks             |            |
|                 | Sejmutí ornice                     | 30                           | m <sup>2</sup> |            |

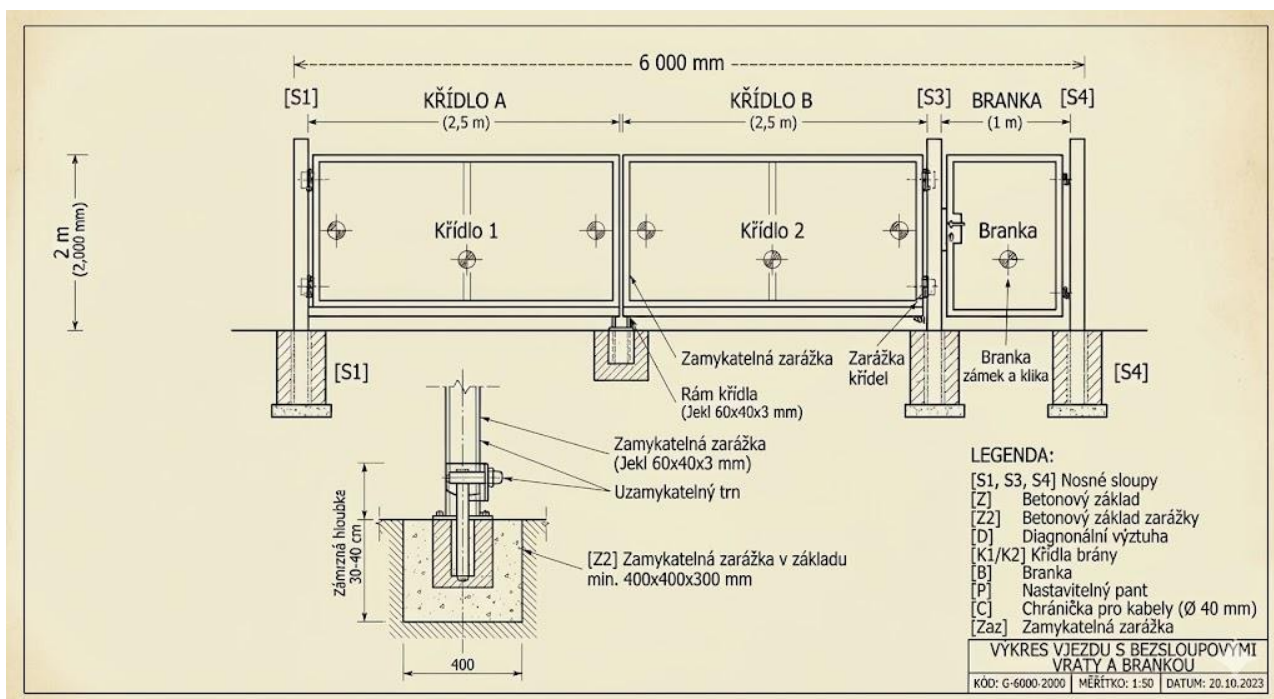
Typová palisáda:



Vzorový typ oplocení „3D“:



Vzorová brána do areálu městského stadionu:



**f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace:**

**V lokalitě se nevyskytuje zvýšená hladina podzemních vod viz. IG – HG posudek.**

Po dokončení rekonstrukce bude odvodnění komunikace spočívat v tomto:

Odvodnění je zajištěno příčným sklonem do vozovky, odvodnění komunikace bude zajištěno povrchově do nových vpustí, které ústí do retenčního objektu RO1. Regulovaným odtokem se bude dešťová voda vypouštět do stávající jednotné kanalizace ve správě investora.

**g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku:**

Svislé a vodorovné dopravního značení - viz situace dopravního značení.

BEZ VDZ + Demontáž 1x E2b – pouze dodatková tabule sloup zůstává

Dopravní značení bude provedeno dle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Případné úpravy na stávajícím dopravním značení bude v průběhu výstavby a před dokončením stavby projednáno s DI Policie ČR.

**h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu:**

Případná údržba se bude týkat pouze revizí uličních vpustí a kontroly lamp VO.

**i) Vazba na případné technologické vybavení:**

Rekonstrukce byla náležitě zkoordinována v návaznostech.

**j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů:**

Viz. bod e)

**k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace:**

Komunikace a chodníky budou provedeny jako bezbariérové. Obruby u míst na přecházení budou sníženy, místa pro přecházení pro chodce budou patřičně vyznačeny varovným pásem z reliéfní dlažby.

Po dobu stavby bude do přilehlých nemovitostí zajištěn přístup, v případě nutnosti uzavřít krátkodobě část komunikace, bude vše předem řešeno s obyvateli dotčených nemovitostí. Avšak lokalita stavby umožňuje využít několik obchodních tras ke všem objektům dotčenými stavbou.

**Vypracovali: Ing. Jan Chyba, Benjamin Erben**

**Autorizoval: Ing. Jan Chyba**