

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

Projekt stavby : <b>DUR+DSP+DPS</b>		
<b>Vypracoval:</b>	Zdeněk Vladyka, Na Honech I, 55 40 760 05 Zlín	
<b>Investor:</b>	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, 688 17 Uherský Brod	
<b>Místo stavby:</b>	Uherský Brod	
<div><b>KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA, UHERSKÝ BROD</b></div> <div><b>A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b></div>		
<b>Datum: 01 / 2019</b>		<b>KOPIE:</b>

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

## **A - Průvodní zpráva**

### **A.1 Identifikační údaje**

#### **A.1.1 Údaje o stavbě**

název stavby

### **KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA, UHERSKÝ BROD**

místo stavby

Uherský Brod, ulice Na Chmelnici a ul. Josefa Herčíka –  
dotčená parcelní čísla 1725/618, 1725/617, 1725/765, 1725/620, 1721/208, 1721/92,  
1725/914, 6453/7, 6453/4, 1721/262, 6453/16, 6453/17, 1725/391, 6453/9, 1721/259

předmět dokumentace

Tato dokumentace řeší novou průsečnou křižovatku místních komunikací (ul. Na Chmelnici, ul. Josefa Herčíka) v Uherském Brodě. Je zde navržen jiný systém dopravy ve změně hlavní a vedlejší komunikace. Tato změna vychází z budoucí výstavby rodinných domů v ulici Josefa Herčíka a s tím související navýšení intenzity provozu. Součástí křižovatky je také napojení nové lokality pro bydlení „Jabloňová 2“. Křižovatka je dimenzována, dle zadání, pro průjezd vozidel skupiny 2. Komunikace jsou nevržené jako dvoupruhové obousměrné z asfaltového povrchu. V území jsou pře-řešeny pěší trasy včetně dvou přechodů pro chodce a jednoho místa pro přecházení a vyčleněna jedna plocha pro kontejnery.

Nová, trvalá stavba.

účel užívání

Nová průsečná křižovatka místních komunikací, nové pěší trasy a nové stání pro kontejnery.

### **SO 101 – MÍSTNÍ KOMUNIKACE**

#### **Větev „A“**

Komunikace je navržena jako hlavní a spojuje ulici Josefa Herčíka s ulicí Na Chmelnici. Je projektována jako dvoupřuhová, obousměrná v šířce 6,0m s délkou návrhu 136,53m. Na začátku staničení je navržen střechovitý sklon 2,5%, ale do staničení 0.030 00km se přetočí jednostranný příčný sklon 2,5%. Povrch bude tvořit asfaltobeton v kompletní konstrukci. V místech kde se dají využít spodní podkladní vrstvy, bude komunikace opatřena novou obrusnou vrstvou. Ohraničení komunikace tvoří silniční obrubník 15/25 (150/250/1000mm), který bude osazen 100mm nad niveletu komunikace vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm. V místech sjezdů se osadí nájezdová obruba 15/15

(150/150/1000mm) převýšená 20mm vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm. Vyrovnání mezi silniční a nájezdovou obrubou, bude provedeno pomocí přechodových kusů 25/15 dl. 1,0m. Obruba bude osazena v betonovém loži - zavlhlý beton min. C12/15 s boční betonovou opěrou. Podklad pro betonové lože musí být pevný a řádně zhutněný. Úprava obrubníků se bude provádět řezáním nebo broušením. U napojení asfaltových ploch se zařezaná spára zalije bitumenovou zálivkou.

Komunikace bude odvodněna podélným a příčným sklonem do uličních vpustí. Vpusti budou napojeny pomocí kanalizačních přípojek (DN 150 – PVC) do stávající kanalizace. Zemní plán komunikace se odvodní pomocí 3% spádu do drenáže DN 100, která se napojí do uličních vpustí.

#### **Větev „B“**

Komunikace je navržena jako vedlejší a napojuje ulici Na Chmelnici na novou křižovatku (dále pokračuje místní komunikace s názvem Na Chmelnici – ulice Josefa Herčíka končí v nové křižovatce). V celé lokalitě vč. našeho návrhu je stávajícím svislým dopravním značením nařízen režim zóny 40. Komunikace je projektovaná jako dvoupruhová, obousměrná v šířce 6,65m s délkou návrhu 31,63m. Napojovací poloměry jsou navrženy ve velikostech R=12,0m (levý směrový oblouk) a složený R=16,0m, 9,0m, 20,0m (pravý směrový oblouk). Její napojení na hlavní komunikaci rozděluje silniční ostrůvek, který oddělí jízdní pruhy. Šířky jízdních pruhů u silničního ostrůvku jsou 4,0m a 4,5m. Přes ostrůvek je veden přechod pro chodce. Komunikace má jednostranný příčný sklon přizpůsobený stávajícímu stavu a podélnému sklonu hlavní komunikace – větev „A“.

Povrch bude tvořit asfaltobeton v kompletní konstrukci. Ohraničení komunikace tvoří silniční obrubník 15/25 (150/250/1000mm) vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm, který bude osazen 100mm nad niveletu komunikace. V místech sjezdů se osadí nájezdová obruba 15/15 (150/150/1000mm) převýšená 20mm vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm. Vyrovnání mezi silniční a nájezdovou obrubou, bude provedeno pomocí přechodových kusů 25/15 dl. 1,0m. V místě většího svahu se osadí betonová palisáda výšky 1000mm a o obdélníkovém rozměru 180/120mm osazená od komunikace 0,50m. Palisáda bude mít převýšení 400mm a hloubka ukotvení je min. 600mm. Je položena do betonového lože - beton C25/30 - XF1, které bude založeno na ŠP podsypu 50mm. Na zadní straně se palisáda opatří novou fólií, která zamezí průsaku vody mezi spár. Obruba bude osazena v betonovém loži - zavlhlý beton min. C12/15 s boční betonovou opěrou. Podklad pro betonové lože musí být pevný a řádně zhutněný. Úprava obrubníků se bude provádět řezáním nebo broušením. U napojení asfaltových ploch se zařezaná spára zalije bitumenovou zálivkou.

Komunikace bude odvodněna podélným a příčným sklonem do uličních vpustí. Vpusti budou napojeny pomocí kanalizačních přípojek (DN 150 – PVC) do stávající kanalizace. Zemní plán komunikace se odvodní pomocí 3% spádu do drenáže DN 100, která se napojí do uličních vpustí.

#### **Větev „C“**

Větev „C“ řeší napojení budoucí lokality pro bydlení „Jabloňová 2“, která není součástí této zakázky. V projektu je řešeno pouze napojení směrovými oblouky o velikostech R=12,0m a R=9,0m. Po realizaci se tato větev zaslepí až do doby výstavby a následné kolaudace komunikace pro lokalitu „Jabloňová 2“. Komunikace je navržena v šířce 5,50m s délkou návrhu 10,63m. Komunikace má jednostranný příčný sklon 2,5%. Povrch bude tvořit asfaltobeton v kompletní konstrukci. Ohraničení komunikace tvoří silniční obrubník 15/25

(150/250/1000mm), který bude osazen 100mm nad niveletu komunikace vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm. Obruba bude osazena v betonovém loži - zavlhlý beton min. C12/15 s boční betonovou opěrou. Podklad pro betonové lože musí být pevný a řádně zhutněný. Úprava obrubníků se bude provádět řezáním nebo broušením. U napojení asfaltových ploch se zařezaná spára zalije bitumenovou zálivkou.

Komunikace bude odvodněna podélným a příčným sklonem do uličních vpustí. Vpusti budou napojeny pomocí kanalizačních přípojek (DN 150 – PVC) do stávající kanalizace. Zemní plán komunikace se odvodní pomocí 3% spádu do drenáže DN 100, která se napojí do uličních vpustí.

#### Dopravní napojení – zajištění rozhledu

Pro zajištění rozhledů pohybujících se vozidel v prostoru hrany komunikace byl v situaci zkonstruován rozhledový trojúhelník dle ČSN 736110. Protože se komunikace nachází v intravilánu a v zóně 40, kde je nejvyšší dovolená rychlost 40km/h, byly rozhledové trojúhelníky stanoveny pro vozidla skupiny 2 na vzdálenost pro zastavení délky 65,0m

#### **SO 102 – CHODNÍK PRO CHODCE**

Po vybudování křižovatky budou také pře-řešeny stávající pěší trasy - chodníky. Nové trasy kopírují pěší směry směřující do centra nebo na ul. Na Chmelnici. Nově navrženou křižovatku překonávají dvěma novými přechody pro chodce. Chodníky budou provedeny z betonové zámkové dlažby H – profil. tl. 60mm, s jednostranným příčným sklonem 2% a v šířkách 1,50m; 1,65m; 2,0m. Ohraničení bude provedeno pomocí betonového obrubníku BO 10/25 (100/250/1000mm) z jedné strany převýšeného 60mm – vodící linie pro slabozraké a nevidomé a z druhé strany zapuštěného – odtok vody na zatravněný terén.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. (nařízení vlády) a TN TZÚS 12.03.04. – 06 (technický návod Technického a zkušebního ústavu stavebního). Chodník bude řešen v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### **Přechod pro chodce – bez ostrůvku**

Pro nové pěší trasy přizpůsobené navržené křižovatce, došlo k návrhu nového přechodu pro chodce. Přechod má šířku 3,0m, délku 6,0m a je opatřen vodorovným dopravním značením V7a „Přechod pro chodce“ (provedeno nástřikem). V trase přechodu se osadí zapuštěná nájezdová obruba BO 15/15 (150/150/1000mm) - nášlap 20mm vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm, která bude od silniční převýšené obruby oddělená přechodovými kusy dl. 1,0m. Pro osoby se zrakovým postižením je u nájezdové obruby navržen varovný (šířky 0,40m) a signální pás (šířky 0,80m) z reliéfní dlažby červené barvy.

#### **Přechod pro chodce – s ostrůvkem**

Po převedení pěších z ulice Jaroslava Herčíka na ulici Na Chmelnici je navržen nový přechod pro chodce se všemi bezpečnostními prvky. Přechod má šířku 3,0m a bude proveden se silničním ostrůvkem šířky 2,20m (v ose), s šířkou jízdních pásů komunikace 4,0m a 4,5m. Šířka ostrůvku je 1,80m až 2,60m. Toto prostorového řešení vychází ze stávajícího stavu a ze stísněných podmínek ulice Na Chmelnici. Šířka ostrůvku odpovídá požadavkům ČSN 736110 článku 10.1.3.3. Přechod bude opatřen vodorovným dopravním značením V7a „Přechod pro chodce“ (proveden nástřikem). V trase přechodu se osadí zapuštěná nájezdová obruba BO 15/15 (150/150/1000mm) - nášlap 20mm vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm, která

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

bude od silniční převýšené obruby oddělená přechodovými kusy dl. 1,0m. Pro osoby se zrakovým postižením je u nájezdové obruby navržen varovný (šířky 0,40m) a signální pás (šířky 0,80m) z reliéfní dlažby červené barvy. Přechod v silničním ostrůvku, bude také oddělen od komunikace zapuštěnou nájezdovou obrubou BO 15/15 (150/150/1000mm) - nášlap 20mm vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm.

### **Místo pro přecházení**

Na ulici Josefa Herčíka je navrženo místo pro přecházení pro spojení budoucí lokality pro bydlení „Lokalita Jabloňová“ s ulicí Na Chmelnici. Místo pro přecházení má šířku 3,0m, délku 6,0m a je opatřeno vodorovným dopravním značením V7b „Místo pro přecházení“ (provedeno nástřikem). V trase místa pro přecházení se osadí zapuštěná nájezdová obruba BO 15/15 (150/150/1000mm) - nášlap 20mm, která bude od silniční převýšené obruby oddělená přechodovými kusy dl. 1,0m vč. jednořádku ze žulové kostky. Pro osoby se zrakovým postižením je u nájezdové obruby navržen varovný pás (šířky 0,40m) z reliéfní dlažby červené barvy na který navazuje s přerušením 300mm signální pás široký 800mm. Tento pás je napojen na vodící linii (převýšený betonový obrubník 60mm). Místo pro přecházení bude nasvícené přechodovými stožáry.

### **Nasvícení přechodů pro chodce**

Osvícení přechodů pro chodce a místa pro přecházení je navrženo podle přílohy č.1 TKP15. V projektu je navrženo rozmístění stožárů osvětlení, specifikace stožárů a svítidel, návrh trasy rozvodu, určení napojovacího místa a zřízení uzemňovací soustavy. Postup výstavby a použitý materiál musí splňovat „Standardy veřejného osvětlení města Uherský Brod“.

Před zahájením prací musí být projednána s vlastníkem VO a písemně dohodnuta veškerá technická i majetková hlediska, které realizace akce na dotčeném majetku vyvolá, případně uzavřena smlouva o vypořádání provozní změny. Při realizaci budou TS Uherský Brod zajišťovat stavební dohled nad částí VO. Veškerá kabelová vedení a uložení stožárů musí být před záhozem zkontrolována pověřeným pracovníkem TS Uherský Brod a schválen jejich zához.

### **Stavebně technický popis veřejného osvětlení**

Nové osvětlovací body pro osvětlení přechodu pro chodce a místa pro přecházení, jsou navrženy asymetrickými svítidly pro osvětlení přechodů typu Megin II M, optický systém L18 osazenými na výložnicích na bezpaticových stožárech - model pro nasvícení přechodů výšky 6.0m (výška stožáru nad vetknutím do země). Výložníky jsou zvoleny tak, aby svítidlo bylo nad osvětlovaným jízdním pruhem podle vyzařovací charakteristiky svítidla. Jsou navrženy výložníky délky 1,0m.

Jako zdroj světla bude do svítidel osazen LED modul 59 W, 7000 lm, 5700K. Barevný tón světla světelného zdroje musí být z jiné skupiny barevných tónů, než jaký je použit pro osvětlení komunikace. Doporučený poměr teplot chromatičnosti pro přisvětlení přechodů je nejméně 1:1,5. Ul. Na Chmelnici má navrženy zdroje s teplotou 3000K.

Stožáry budou osazeny 0.5m před přechodem ve směru jízdy tak, aby byl zvýšen pozitivní kontrast chodce na přechodu. Stožáry u přechodů pro chodce budou oboustranně doplněny dopravní značkou IP6

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

### **Zemní soustava**

Pro stožáry pro osvětlení přechodů a místa pro přecházení, bude zřízena zemní soustava zemním páskem FeZn30x4, napojení stožárů bude vodičem FeZn 10. Veškeré spoje zemní soustavy v zemi provádět svařením nebo dvěma svorkami sr02, resp. sr03 a spoje chránit proti korozi. Uzemňovací přívody při přechodu do půdy, betonu v délce nejméně 30 cm pod povrch a 20 cm nad povrch opatřit pasivní ochranou. Zemní přechodový odpor uzemňovací soustavy smí být max. 10  $\Omega$ .

### **Popis řešení nasvětlení míst pro přecházení**

Princip řešení spočívá ve zvýšené intenzitě osvětlení přechodu a místa pro přecházení oproti komunikaci. Excentricky nastavená optika speciálních svítidel osvětlí chodce na přechodu a v jeho těsné blízkosti, aniž oslní řidiče. Tím se vytvoří kontrast zářící postavy na pozadí tmavšího povrchu komunikace. Řidič, který se blíží k přechodu, dokáže rychle rozpoznat chování chodce a může včas reagovat na nebezpečnou situaci. Současně dochází k podvědomému snížení rychlosti vozidla před přechodem.



Osvětlení přechodů a místa pro přecházení musí mít nejméně dvojnásobnou intenzitu osvětlení než osvětlení okolní. Barevný tón světla světelného zdroje musí být z jiné skupiny barevných tónů, než jaký je použit pro osvětlení komunikace.

### **VYLOŽENÍ NAD JÍZDNÍMI PRUHY**

Výložník se svítidlem je umístěn a vyroben tak, aby svítidlo bylo nad příslušným jízdním pruhem podle konkrétní vyzařovací charakteristiky svítidla (popřípadě jízdních pruhů v jednom směru).

### **Elektro výzbroj stožárů**

Stožáry VO budou vybaveny příslušnými svorkovnicemi pro 4 vodičové Cu rozvody EKM s pojistkou podle údajů výrobce svítidla, obvykle 6A gG. Svítidla budou spojena se

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

svorkovnicí kabelem CYKY-J 5x1,5. Dva vodiče navíc jsou pro potřebu programování předřadníku od stožárové svorkovnice.

Rozvod osvětlení je proveden v soustavě TN-C, ve stožárové svorkovnici bude provedeno rozdělení vodiče PEN a dále ke svítidlům bude pokračovat soustava TN-S.

Dle ČSN 33 2000-7-714 má mít elektrozařízení VO krytí min. IP33.

### **Rozvody veřejného osvětlení**

Rozvody VO budou provedeny zemním kabelem CYKY-J 4x10 uloženém v celé délce v chrániče 63/52. Napájecí kabel VO bude smyčkován přes jednotlivé stožáry VO. Společně s kabelem bude u veřejného osvětlení ve výkopu uložen zemnicí pásek FeZn 30x4 pro uzemnění konstrukcí ocelových stožárů a uzemnění vodiče PEN.

Napojení zemního kabelového vedení bude provedeno vždy jen ze svorkovnice stožáru. Použití zemních kabelových spojek je nepřípustné.

Rozvod VO bude uložen v terénu v kabelové rýze 850 x 350 v hloubce 700 mm v pískovém loži tl. 50mm nad a 80mm pod kabelem. Výkop je zasypán prosátou zeminou a hutněn. Na výkop je zpětně položen drn.

Pod zpevněnými plochami budou kabely uloženy v kabelových rýhách 1200 x 500 v hloubce 1000 mm v chráničkách uloženými v pískovém loži. Při křižování zpevněných ploch, u kterých se předpokládá, že budou zatěžovány zásobovacími vozidly, budou kabely uloženy v obetonovaných chráničkách DVK110.

Trasy budou překryty výstražnou fólií červené barvy š. 330mm s označením VO, uloženou 200 - 350mm nad kabely. Výstražná fólie je souvislý pás z plastické hmoty, která upozorňuje na přítomnost určitého druhu podzemního vedení. Má pouze výstražný charakter, neposkytuje mechanickou ochranu podzemnímu vedení.

Kabel bude na obou koncích označen štítkem s údaji:

- označení správce
- materiál a průřez kabelu
- vyznačení místa (čísla stožáru) připojení druhého konce kabelu

Konce kabelů budou chráněny kabelovými manžetami proti vnikání vlhkosti.

### **Základní technické údaje**

Rozvodná soustava NN: 3PEN~ 400V, 50Hz, TN-C

Instalace ve stožáru: 1NPE~ 230V, 50Hz, TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:

-živé části: izolací u přístrojů a kabelů  
krytem svítidla a svorkovnice

-neživé části: izolací u předmětů třídy II  
automatickým odpojením od zdroje

ČSN 33 2000-7-714 požaduje navíc pro otevření dvířek zařízení VO umístění do výšky 2,5m krytí elektrických zařízení IP20. tzn., že není možno použít pojistkových spodků a holých přípojníc.

Zvýšená ochrana: pospojováním (uvedení na stejný potenciál).

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3: AB8, AD4, AF1, AQ3, AS1

Prostory dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, Změna 1.

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

### **Osazení stožárů veřejného osvětlení**

Základ pro stožár je tvořen obetonovaným PVC pouzdrům o průměru 30 cm, do kterého se stožár zasune, zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnání obsype pískem a zhutní. Vnitřní průměr pouzdra musí být min. o 100mm větší, než je průměr stožáru. Na dně pouzdra je třeba umístit betonovou dlaždici o rozměrech min. 30x30x5 cm. Po stavbě stožáru bude povrch pouzdrového základu upraven včetně zhotovení spádové betonové desky - betonový límec, minimálně 5 cm nad úroveň terénu se spádem od stožáru.

Do každého stožáru budou přivedeny minimálně dvě chráničky PE 63.

### **Typ stožárů a svítidel**

Nové osvětlovací body pro osvětlení přechodů pro chodce a místa pro přecházení jsou navrženy asymetrickými svítidly pro osvětlení přechodů Megin II M, optický systém L18, osazenými na výložnicích na bezpaticových stožárech - model pro nasvětlení přechodů délky 6.0m (výška stožáru nad vetknutím do země). Výložníky jsou zvoleny tak, aby svítidlo bylo nad osvětlovaným jízdním pruhem podle vyzařovací charakteristiky svítidla. Jsou navrženy výložníky délky 1,0m.

Jako zdroj světla bude do svítidel osazen LED modul 59 W, 7000 lm, 5700K. Barevný tón světla světelného zdroje musí být z jiné skupiny barevných tónů, než jaký je použit pro osvětlení komunikace. Doporučený poměr teplot chromatičnosti pro přisvětlení přechodů je nejméně 1:1,5.

### **SO 103 - PARKOVIŠTĚ**

Při návrhu nové křižovatky dojde také k přeřešení parkovacího podélného pruhu délky 21,40m. Bude proveden z betonové zatravnovací dlažby 200x200x80mm šedé barvy šířky 2,25m. Parkovací pruh, bude od komunikace ohraničen nájezdovým obrubníkem BO 15/15 (150/150/1000mm) převýšeným 20mm vč. jednořádku ze žulové kostky 100x100mm. Od terénních úprav a chodníku bude ohraničen silničním obrubníkem BO 15/25 (150/250/1000mm) převýšeným 100mm. Obruba bude osazena v betonovém loži - zavlhlý beton min. C12/15 s boční betonovou opěrou. Podklad pro betonové lože musí být pevný a řádně zhutněný. Úprava obrubníků se bude provádět řezáním nebo broušením.

Odvodnění parkovacího pruhu bude provedeno vsakem, přičemž voda, která se nestačí vsáknout, bude odvedena podélným a příčným sklonem 2% na novou vozovku, kde odečte do uličních vpustí.

### **SO 104 – PLOCHA PRO KONTEJNERY**

V prostoru ulice bude vybudována nová plocha pro kontejnery s dřevěnou zástěnou. Plocha bude umístěná blíže k bytovým domům a bude určena pro kontejnery komunálního odpadu vč. kontejneru na sklo. Je navržena na velikost 1,50m x 8,20m. Velikost plochy vychází z počtu kontejnerů rozpočítané na danou lokalitu. Povrch bude proveden z betonových zatravnovacích dlaždic 200x200x80mm šedé barvy. Kontejnerové stání, bude ohrazeno dřevěnými zástěnami výšky 1,50m. Nosnou konstrukci zástěny budou tvořit sloupky z ocelových tenkostěnných profilů 80x80 mm opatřené lesklým lakem RAL 7035 vetknuté do základové betonové patky. Shora budou zaslepené. Umístění základových patek je v souladu s požadavky inženýrských sítí. Výplň bude ze dřevěných prken 80x20mm opatřených úpravou lazuru do odstínu dub. Prkna budou ke sloupkům kotvena pomocí úhelníků přivařených ke sloupkům, na které budou prkna přišroubována – 1 šroub na každém konci. Kontejnerová



Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

stání budou při styku se zelení a s vozovkou lemována betonovými obrubníky BO 10/25 (100x250x1000mm).

Při vyvážení kontejneru bude doprava zajištěna vždy druhou osobou s ohledem na bezpečnost provozu a chodců.

## **SO 401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

### Stávající stav

V dotčené lokalitě je veřejné osvětlení řešeno podél místních komunikací výbojkovými (sodíkovými) svítidly. Ul. Na Chmelnici je nasvětlena silničními výbojkovými svítidly, osazenými na silničních ocelových bezpaticových stožárech s obloukovým výložníkem, výška sv. bodu cca 8m. Ul. J. Herčíka je nasvětlena silničními výbojkovými svítidly na sadových, dvoustupňových bezpaticových stožárech bez výložníku, výška sv. bodu cca 5m.

Napájení VO v řešené lokalitě je řešeno pomocí v zemi uložených kabelů ze stávajícího zapínacího bodu RVO29 u trafostanice v ulici Jabloňová. Rozvod na ul. J. Herčíka je napájen z ulice Na Chmelnici, z rozpínacího rozvaděče VO u stožáru č. 1425. Systém je provozně uzemněn ke společné zemní soustavě.

### Navrhovaný stav

V rámci úprav stávající křižovatky budou přeloženy stávající stožáry VO č. 1425, 1426 a 1427 na ul. Na Chmelnici a stožár č. 2343 na ul. J. Herčíka mimo plánované zpevněné plochy. Stávající stožár č. 1424 bude vyměněn za nový bez změny umístění.

Bude doplněn nový světelný bod pro nasvětlení křižovatky v místě křížení ulice Na Chmelnici s nově připravovanou ulicí Jabloňová II, silniční stožár s výložníkem, výška světelného bodu 8m. Stávající sadový stožár č. 2343 bude přeložen a nahrazen silničním stožárem s výložníkem výšky 8m. Dále budou nasvětleny nové přechody pro chodce asymetrickými svítidly pro osvětlení přechodů. Stožáry a svítidla budou kompletně nové, demontované stožáry a svítidla budou předány správci VO – TSUB.

Budou použita svítidla s technologií LED, doplněná driverem umožňujícím regulaci (stmívání) pomocí astronomických hodin (Astro DIM). Svítidla pro osvětlení komunikace mají navrženou teplotu chromatičnosti 3000 K, svítidla pro osvětlení přechodů mají navrženou teplotu chromatičnosti 4000 K.

U stávajícího stožáru č. 1425 se nachází stávající rozpínací rozvaděč VO obsahující rozdělení a jištění jednotlivých větví VO. Rozvaděč zůstane zachován, budou z něho napojeny překládané stožáry a další vývody pro VO.

Vývody z rozpínacího rozvaděče RVO:

-přívod ze stožáru č. 1426

-stožár č. 1425

-stožár č. 1424

-nové stožáry pro nasvětlení přechodů a dále ke stožáru č. 2343

Napojení výhledové lokality Jabloňová II – není součástí tohoto projektu

Správa VO (TS Uherský Brod) upozorňuje na skutečnost, že stávající okruh veřejného osvětlení (napájený z rozvaděče VO – RVO29 v ulici Jabloňová), který osvětluje část ulice Na Chmelnici a část ulice Josefa Herčíka, bude po provedených úpravách VO v tomto projektu, z pohledu technického řešení a zatížení na svém maximu. Na tento světelný okruh

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

(kabelový přívod) v ulici Na Chmelnici nebude možné připojit další světelné body. Vzhledem k navrhované a plánované výstavě v ulici Jabloňová II, správa VO doporučuje zřídit nový kabelový přívod veřejného osvětlení z rozváděče RVO 29 (Jabloňová), který bude ukončený v nové rozpojovací pojistkové skříně umístěné na začátku plánované ulici Jabloňová II.

Zatřídění komunikací do třídy osvětlení, požadavky na osvětlení

Zatřídění komunikací je provedeno podle ČSN 13301-1. Řešená část ulice Na Chmelnici je zařazena do třídy osvětlení pro motorovou dopravu (M). Chodník je posuzován jako osvětlení pro chodce a pomalou dopravu (P).

*Ulice Na Chmelnici:*

Výběr třídy osvětlení:

Parametr	Popis	Váhová hodnota
Návrhová nebo dovolená rychlost	Střední, $40 < v \leq 70$ km/h	-1
Intenzita dopravy	Nízká, $< 15\%$ maximální kapacity	-1
Skladba dopravního proudu	Smíšená	1
Směrově rozdělená komunikace	Ne	1
Hustota křižovatek	Vysoká, úrovně křižovatek, $> 3$ ks/km	1
Parkující vozidla	Vyskytují se	1
Jasnost okolí	Nízká, venkovské okolí	-1
Náročnost navigace	Nízká	0
Vypočtená třída osvětlení M		5

Požadavky ČSN 13-201-2 na osvětlení:

Třída osvětlení	$L_m$ (cd/m <sup>2</sup> )	$U_o$ (-)	$U_I$ (-)	$f_{TI}$ (%)	$R_{EI}$ (-)
M5	0,5	0,35	0,4	15	0,30

$L_m$  (cd/m<sup>2</sup>) Průměrný jas – minimální udržovaná hodnota

$U_o$  (-) Celková rovnoměrnost – minimální hodnota

$U_I$  (-) Podélná rovnoměrnost – minimální hodnota

$f_{TI}$  (%) Prahový přírůstek – maximální hodnota

$R_{EI}$  (-) Činitel osvětlení okolí – minimální hodnota

### Výpočet osvětlení

Světelně technický výpočet byl proveden ve výpočetním programu DiaLux. Výsledky výpočtu jsou uvedeny v příloze této technické zprávy. Podle výsledků výpočtů jsou splněny všechny požadované parametry na osvětlení.

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

#### Veřejné osvětlení komunikací

Veřejné osvětlení budou tvořit silniční stožáry s výložníky rozmístěné s roztečí 25-30 m pro třídu osvětlení M5. Výška světelného bodu je navržena 8,0 m nad komunikací stejně jako stávající osvětlení v lokalitě.

Přechody pro chodce budou nasvětleny asymetrickými svítidly pro osvětlení přechodů, výška světelného bodu 6,0 m nad komunikací.

#### Typ stožárů a svítidel

Stožáry budou použity stejného typu a výšky jako v navazujících prostorech a podle Standardů veřejného osvětlení města Uherský Brod. Svítidla budou použita dle Standardů veřejného osvětlení města Uherský Brod TesLux Cobra a pro osvětlení přechodů Megin II M, optický systém L18. Veřejné osvětlení ul. Na Chmelnici je navrženo silničními bezpaticovými třístupňovými stožáry výšky 8m nad úroveň vetknutí (na výkrese označeno SILx). Stožáry budou osazeny jednoramenným obloukovým výložníkem délky vyložení 2,0m. Na výložnicích budou osazeny silniční svítidla Cobra se zdroji LED o výkonu 45W (5400lm, 3000K) se spolehlivým předřadníkem. Jedná se o osvětlení komunikace se střední intenzitou dopravy (výskyt pěších uživatelů i motorové dopravy), doporučená teplota chromatičnosti je 3000-4000 K. Stožáry a výložníky budou oboustranně žárově zinkované s ochranným nátěrem nebo manžetou na patě stožáru v místě vetknutí. Navržená svítidla, typ zdroje a předřadníku musí být odsouhlasena po vzájemné dohodě s majitelem a správcem VO.

#### Osvětlení přechodů pro chodce

Osvětlení přechodů pro chodce je navrženo podle přílohy č.1 TKP15.

#### Typ stožárů a svítidel

Nové osvětlovací body pro osvětlení přechodů pro chodce jsou navrženy asymetrickými svítidly pro osvětlení přechodů Megin II M, optický systém L18, osazenými na výložnicích na bezpaticových stožárech - model pro nasvětlení přechodů délky 6.0m (výška stožáru nad vetknutím do země). Výložníky jsou zvoleny tak, aby svítidlo bylo nad osvětlovaným jízdním pruhem podle vyzařovací charakteristiky svítidla. Jsou navrženy výložníky délky 1,0m.

Jako zdroj světla bude do svítidel osazen LED modul 59 W, 7000 lm, 5700K. Barevný tón světla světelného zdroje musí být z jiné skupiny barevných tónů, než jaký je použit pro osvětlení komunikace. Doporučený poměr teplot chromatičnosti pro přisvětlení přechodů je nejméně 1:1,5.

#### Stavebně technický popis veřejného osvětlení

##### Elektrovýzbroj stožárů

Stožáry VO budou vybaveny příslušnými svorkovnicemi pro 4 vodičové Cu rozvody EKM s pojistkou podle údajů výrobce svítidla, obvykle 6A gG. Svítidla budou spojena se svorkovnicí kabelem CYKY-J 5x1,5. Dva vodiče navíc jsou pro potřebu programování předřadníku od stožárové svorkovnice.

Rozvod osvětlení je proveden v soustavě TN-C, ve stožárové svorkovnici bude provedeno rozdělení vodiče PEN a dále ke svítidlům bude pokračovat soustava TN-S.

Dle ČSN 33 2000-7-714 má mít elektrozařízení VO krytí min. IP33.

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

#### Rozvody veřejného osvětlení

Rozvody VO budou provedeny zemním kabelem CYKY-J 4x10 uloženém v celé délce v chrániče 63/52. Napájecí kabel VO bude smyčkován přes jednotlivé stožáry VO. Společně s kabelem bude u veřejného osvětlení ve výkopu uložen zemnicí pásek FeZn 30x4 pro uzemnění konstrukcí ocelových stožárů a uzemnění vodiče PEN. Napojení zemního kabelového vedení bude provedeno vždy jen ze svorkovnice stožáru. Použití zemních kabelových spojek je nepřipustné. Rozvod VO bude uložen v terénu v kabelové rýze 850 x 350 v hloubce 700 mm v pískovém loži tl. 50mm nad a 80mm pod kabelem. Výkop je zasypán prosátou zeminou a hutněn. Na výkop je zpětně položen drn. Pod zpevněnými plochami budou kabely uloženy v kabelových rýhách 1200 x 500 v hloubce 1000 mm v chráničkách uloženými v pískovém loži. Při křižování zpevněných ploch, u kterých se předpokládá, že budou zatěžovány zásobovacími vozidly, budou kabely uloženy v obetonovaných chráničkách DVK110. Trasy budou překryty výstražnou fólií červené barvy š. 330mm s označením VO, uloženou 200 - 350mm nad kabely. Výstražná fólie je souvislý pás z plastické hmoty, která upozorňuje na přítomnost určitého druhu podzemního vedení. Má pouze výstražný charakter, neposkytuje mechanickou ochranu podzemnímu vedení.

Kabel bude na obou koncích označen štítkem s údaji:

- označení správce
- materiál a průřez kabelu
- vyznačení místa (čísla stožáru) připojení druhého konce kabelu

Konce kabelů budou chráněny kabelovými manžetami proti vnikání vlhkosti.

#### Zemnicí soustava

Pro stožáry bude zřízena zemnicí soustava zemnicím páskem FeZn30x4, napojení stožárů bude vodičem FeZn 10. Veškeré spoje zemnicí soustavy v zemi provádět svařením nebo dvěma svorkami SR02, resp. SR03 a spoje chránit proti korozi. Uzemňovací příводы při přechodu do půdy, betonu v délce nejméně 30 cm pod povrch a 20 cm nad povrch opatřit pasivní ochranou. Zemní přechodový odpor uzemňovací soustavy smí být max. 10 Ω.

#### Osazení stožárů venkovního osvětlení

Základ pro stožár je tvořen obetonovaným PVC pouzdrem o průměru 30 cm, do kterého se stožár zasune, zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnání obsype pískem a zhutní. Vnitřní průměr pouzdra musí být min. o 100mm větší, než je průměr stožáru. Na dně pouzdra je třeba umístit betonovou dlaždici o rozměrech min. 30x30x5 cm. Po stavbě stožáru bude povrch pouzdrového základu upraven včetně zhotovení spádové betonové desky - betonový límec, minimálně 5 cm nad úroveň terénu se spádem od stožáru. Do každého stožáru budou přivedeny dvě chráničky PE 63. Dvířka stožáru musí být orientována podélně k ose komunikace proti směru jízdy, tak aby obsluha zařízení byla chráněna před projíždějícími vozidly vlastním stožárem. Na komunikacích pouze s pěším provozem je možno dvířka orientovat podle terénu a lepší přístupnosti obsluhy při údržbových činnostech. Před dvířky musí být dodržen a zajištěn volný prostor alespoň 1 m.

#### Zemní práce

Před zahájením zemních prací budou vytýčena všechna podzemní vedení s vyznačením na povrchu terénu. Polohu podzemních vedení nelze vytýčovat odměřováním vzdáleností na

Výkr. č. - A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba - KŘÍŽOVATKA ULIC NA CHMELNICI A JOSEFA HERČÍKA,  
UHERSKÝ BROD

Stupeň - DUR+DSP+DPS

---

výkrese. V celé trase vedení bude prováděn výkop ručně, drny budou ukládány odděleně od výkopové zeminy a po zasypání výkopu budou položeny zpět na původní místo.

### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

<b>Investor:</b>	MĚSTO UHERSKÝ BROD
	Masarykovo nám. 100
	688 17 Uherský Brod
IČ:	00291463
DIČ:	CZ00291463
Telefon:	+420 572805111
e-mail:	podatelna@ub.cz
Zastoupený:	Ing. Ferdinand Kubánik – starosta města
Ve věcech technických:	Libor Obádal – Odbor rozvoje města

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

<b>Zhotovitel:</b>	Zdeněk Vladyka
	Na Honech I, 5540
	760 05 Zlín
IČ:	76532232
Telefon:	+420 775 366 214
e-mail:	zvladyka@seznam.cz

## **A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

### Stavební objekty

**SO 101 - MÍSTNÍ KOMUNIKACE**

**SO 102 - CHODNÍK PRO CHODCE**

**SO 103 - PARKOVIŠTĚ**

**SO 104 - PLOCHA PRO KONTEJNERY**

**SO 401 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

### Provozní soubory

Stavba nemá provozní soubory

## **A.3 Seznam vstupních podkladů**

- obchůzka terénu a vyhodnocení stávajícího stavu území,
- konzultace se zadavatelem,
- SOD dle objednávky,
- dokumentace pro projekt pro územní řízení, stavební povolení a zadání stavby,
- zaměření stávajícího stavu souřadnicový systém: JTSK, výškový systém: B.p.v.,

Ve Zlíně, leden 2019

Vypracoval: Z. Vladyka