

OPRAVA ASFALTOVÝCH KOMUNIKACÍ A VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ NA HŘBITOVĚ V KOPŘIVNICI

Projektová dokumentace

Objekt: OPRAVA ASFALTOVÝCH KOMUNIKACÍ A VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ NA
HŘBITOVĚ V KOPŘIVNICI

Stupeň: Projektová dokumentace pro provedení stavby

Vypracoval: VSDS s.r.o.

Datum: 15.1.2025

Investor: Město Kopřivnice

OBSAH

A Průvodní zpráva

B Souhrnná technická zpráva

C Situační výkresy

C.1 Situační výkres Stávajícího stavu

C.2 Koordinační situační výkres

D Dokumentace objektů - **SO 101 - Komunikace**

D.1 Technická zpráva

D.2 Výkresová část

D.2-1 Vzorové příčné řezy

D.2-2 Podélný řez

D.2-3 Příčné řezy

E Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení - **SO 401 -Veřejné osvětlení**

1 Technická zpráva

2 Výkresová část

Situace širších vztahů

Detail situace širších vztahů

Situační schéma VO

Řez A-A

Řez B-B

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby, OPRAVA ASFALTOVÝCH KOMUNIKACÍ A VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ NA HŘBITOVĚ V KOPŘIVNICI
- b) místo stavby - K.ú. Kopřivnice, severní část katastru
- c) předmět dokumentace – oprava stávající účelové komunikace

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- a) jméno, Město Kopřivnice
- b) obchodní jméno, Město Kopřivnice
- c) obchodní firma, Město Kopřivnice

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

- a) obchodní jméno: VSDS s.r.o. HOSTAŠOVICE 117, 741 01 okr. Nový Jičín
IČ 286 10 156

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace, Ing VÁCLAV ŠAFÁŘ HOSTAŠOVICE 117, 741 01 okr. Nový Jičín

Autorizovaný inženýr v oboru	Pozemní stavby ČKAIT 1102038
Autorizovaný technik v oboru	Mosty a inženýrské konstrukce
Autorizovaný inženýr v oboru	Dopravní stavby

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení:

Stavba není členěna na objekty

A.3 Seznam vstupních podkladů:

Geodetické zaměření,

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku:

Jedná se o opravu stávající místní komunikace v délce 374 m a šířce 3,5 (3) m. Komunikace je s povrchem z penetračního makadamu s rozpadem krycího postřiku se zadrčením a dále s povrchem s asfaltového betonu a litého asfaltu.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci:

PD je navržena v souladu s územním plánem města.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, netýká se

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, nejsou

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.:

Návrh opravy byl určen na základě vizuálního posouzení. Vývrty nebyly provedeny, neboť bylo usouzeno, že v podstatné části se jedná o navýšení nivelety s ponecháním podkladních vrstev a v menší části jde o odstranění povrchu z litého asfaltu a části asfaltového povrchu u nichž se nepředpokládá výskyt nebezpečných látek.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹),: netýká se

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., netýká se

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, Jedná se o opravu stávající komunikace ve stejných parametrech

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin: Nejsou

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Netýká se. Jedná se o opravu stávající komunikace, kde se nemění její parametry.

k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

Stavba je součástí dopravní infrastruktury

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, Nejsou.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

p.č. 2461/4, 2461/10, 2461/11

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.:

Nejsou

o) požadavky na monitoriny a sledování přetvoření,

p) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Stavba je součástí dopravní infrastruktury

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

Oprava stávající zpevněné místní komunikace v délce 374 m. Je navržena oprava krytových asfaltových vrstev. Niveleta, příčné a podélné sklony se nemění. Obrubníky budou nahrazeny dvojřádkem ze žulové kostky.

b) účel užívání stavby,

Součást dopravní infrastruktury – místní komunikace.

c) trvalá nebo dočasná stavba,:

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,:

Nejsou

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Nejsou

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,

Místní účelová komunikace, šířka 3,5 (3,0) m v uzavřeném areálu, návrhová rychlost 30km/hod.

g) u změn stávajících staveb údaje o jejích současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Netýká se

h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů⁷⁾ - kulturní památka apod.

Netýká se

i) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Netýká se

j) *základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*
Stavba není členěna na etapy, délka výstavby je cca 2 měsíce.

k) *základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu,*
Netýká se

l) *orientační náklady stavby.*
Cca 3 mil. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) *urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,*
Netýká se

b) *architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.:*
Netýká se

B.2.3 Celkové technické řešení

a) *popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření,*
Jedná se o opravu povrchu, výměnu obrubníků a v části o obnovu veřejného osvětlení.

b) *celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima,*
Netýká se

c) *celková spotřeba vody,*
Netýká se

d) *celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,*
Netýká se

e) *požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.*
Netýká se

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.:

Maximální podélný spád komunikace je 6,7%, příčný 2%. Prvky pro bezbariérové užívání navrženy nejsou.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:

Netýká se

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) *popis současného stavu,*

V místě stavby se nachází stávající zpevněná místní účelová komunikace.

b) popis navrženého řešení.

Úsek 1, km 0,00 – km 0,240:: Stávající zbytky asfaltového nátěru se zadrčením v tloušťce cca 20 mm budou odfrézovány a povrch bude vyčištěn. Podél stávajících obrubníků bude sejmuta ornice v šířce 0,6 m a hloubce 10 – 15 cm, která bude ponechána na místě. Stávající betonové obrubníky budou vybourány a nahrazeny dvojřádkem ze žulové kostky uloženým do betonového lože. Dále bude proveden infiltrační postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 1,0 kg/m² na který bude provedena asfaltová vrstva z ACO 16+ v tl.60mm). Tato vrstva bude sloužit i jako vrstva vyrovnávací a tudíž pro dosažení rovinatosti budou v tomto úseku tloušťky cca 50 – 70mm. Na tuto vrstvu bude proveden spojovací postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,4 kg/m² na který bude položena asfaltová vrstva z ACO 11+ v tl.40mm. Po provedení zpevněné části komunikace budou podél dvojřádků provedeny terénní úpravy za využití stávající ornice včetně pohrabání a osetí.

Úsek 1, km 0,240 – km 0,306: Stávající asfaltový povrch bude vyfrézován do hloubky 50 – 100 mm a povrch bude vyčištěn. Předpoklad je, že pod asfaltovou vrstvou cca 40 mm se nachází povrch z litého asfaltu a betonový podklad. Podél stávajících obrubníků bude sejmuta ornice v šířce 0,6 m a hloubce 10 – 15 cm, která bude ponechána na místě. Stávající betonové obrubníky budou vybourány a nahrazeny dvojřádkem ze žulové kostky uloženým do betonového lože. Dále bude proveden infiltrační postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,5 kg/m² na který bude provedena asfaltová vrstva z ACO 16+ v tl.60mm. Na tuto vrstvu bude proveden spojovací postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,4 kg/m² na který bude položena asfaltová vrstva z ACO 11+ v tl.40mm. Po provedení zpevněné části komunikace budou podél dvojřádků provedeny terénní úpravy za využití stávající ornice včetně pohrabání a osetí.

Úsek 1, km 0,306 – km 0,318: V tomto úseku bude stávající povrch odstraněn do hloubky 25 cm a je navržen podklad ze štěrkodrti frakce 0 – 32 na který bude položena dlažba ze žulových kostek do štěrku 4-8 v celkové tloušťce 15 cm. Od nové asfaltové plochy bude tato část oddělena jednořádkem ze žulové kostky do bet. Lože, od stávajících zpevněných ploch bude oddělení provedeno dvojřádkem ze žulové kostky.

Úsek 2, km 0,00 – km 0,056: Km: Stávající povrch z litého asfaltu bude vyfrézován do hloubky 50-100 mm a povrch bude vyčištěn. Předpoklad je, že pod povrchem z litého asfaltu v tl. cca 20-30 mm se nachází betonový podklad. Podél stávajících obrubníků bude sejmuta ornice v šířce 0,6 m a hloubce 10 – 15 cm, která bude ponechána na místě. Stávající betonové obrubníky budou vybourány a nahrazeny dvojřádkem ze žulové kostky uloženým do betonového lože. Dále bude proveden infiltrační postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,5 kg/m² na který bude provedena asfaltová vrstva z ACO 16+ v tl.60mm. Na tuto vrstvu bude proveden spojovací postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,4 kg/m² na který bude položena asfaltová vrstva z ACO 11+ v tl.40mm. Po provedení zpevněné části komunikace budou podél dvojřádků provedeny terénní úpravy za využití stávající ornice včetně pohrabání a osetí.

Veřejné osvětlení: V části úseku 1 v km 0,240 až km 0,318 je navržena oprava veřejného osvětlení s doplněním osvětlovacích míst. Stávající dva sloupy se svítidly budou odstraněny a nahrazeny novými sloupy se svítidly. Konkrétní typy sloupů a svítidel odpovídají typům a výrobkům v již provedené části výměny veřejného osvětlení popsané v projektové dokumentaci firmy Efektivní Osvětlování s.r.o. ze srpna 2022 na základě které bylo provedeno obnovení části veřejného osvětlení na hřbitově Nové vedení VO je napojeno v místě posledního nového sloupu VO v předchozí etapě. Nové vedení VO je navrženo z kabelu CYKY-J 4x16 uložené v chráničce D63. Do rýhy bude rovněž uložen zemní drát FeZn10. Svítidla jsou navržena TEKO L10 2k0 727 B504 C; Street/park luminaire s LED

s příkonem 11,3W a světelným výtěžkem 129,7 lm/W, která budou umístěna na hliníkovém, přírubovém sloupu černé barvy výšky 6 m. Sloupy musí být rozměrově a tvarově identické se stávajícími sloupy a jejich návrh musí být odsouhlasen investorem. Kabelové vedení VO bude uloženo do ručně kopané nezapažené rýhy šířky 0,6 m a hloubky 0,7 m. Chránička bude obsypána pískem do výšky 100 mm na horní hranou a v překopu přes komunikaci bude obetonována.

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

Oprava místní komunikace

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

- *kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,*

Místní komunikace

- *parametry a zdůvodnění trasy,*

Netýká se - oprava

- *návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,*

Netýká se

- *vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch*

Netýká se

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) *technické řešení:*

Netýká se

b) *výčet technických a technologických zařízení.:*

Netýká se

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení:

Netýká se, stavba je nehořlavá

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana:

Netýká se

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.:

Netýká se

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) *ochrana před pronikáním radonu z podloží, :*

Netýká se

b) *ochrana před bludnými proudy, :*

Netýká se

c) *ochrana před technickou seizmicitou, :*

Netýká se

d) *ochrana před hlukem, :*

Netýká se

e) *protipovodňová opatření, :*

Netýká se

f) *ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.:*

Netýká se

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu:

Netýká se

a) *napojovací místa technické infrastruktury, Veřejné osvětlení, napojení ze stávajícího veřejného osvětlení.*

Netýká se.

b) *připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

B.4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,*

Oprava místní komunikace ve stávajících parametrech. Nejsou navrženy prvky pro bezbariérové užívání.

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Stavba je součástí dopravní infrastruktury

c) *doprava v klidu,*

Netýká se

d) *pěší a cyklistické stezky. :*

Netýká se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) *terénní úpravy, :*

Netýká se

b) *použité vegetační prvky, :*

Netýká se

c) *biotechnická opatření. :*

Netýká se

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) *vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda, :*

Netýká se

b) *vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod., :*

Netýká se

c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, :*

Netýká se

d) *způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem, :*

Netýká se

e) *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,*

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. :

Netýká se

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí. :

Netýká se

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. :

Netýká se

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Vše v kompetenci zhotovitele stavby.

b) odvodnění staveniště, :

Netýká se vzhledem k velikosti stavby

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, :

Stavba je součástí dopravní infrastruktury

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Vzhledem k velikosti stavby zcela zanedbatelný.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:

Netýká se

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

V rozsahu stávající stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy, :

Netýká se

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Hospodaření s odpady bude řešeno dle stávajících zásad. Odpady budou tříděny a uskladněny v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí - t.j. vyhláškou č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů, vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících. Odpad bude předán k využití nebo zneškodnění pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Likvidace odpadů se bude řídit zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhláškami MŽP č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů a č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

- O 17 01 01 BETON: odstranění stávajícího propustku

- O 17 02 01 DŘEVO: pokácení stromů

- O 17 03 01 ASF. SMĚSI OBSAHUJÍCÍ DEHET, resp. 17 03 02 ASF. SMĚSI NEUVEDENÉ

POD Č. 17 03 01: vyfrézování živičného povrchu na stávající komunikaci

- O 17 04 05 ŽELEZO A OCEL: odstranění stávající liniového odvodnění s mříží

- O 17 05 04 ZEMINA A KAMENÍ NEUVEDENÉ POD Č. 17 05 03: výkopové práce Vybourané odpady budou recyklovány nebo skládkovány v souladu s Vyhláškou 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Skládka odpadů se nachází v dojezdové vzdálenosti 15 km.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Přebytek zeminy z odstranění nánosů na krajnici bude odvezen na skládku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Vše v kompetenci zhotovitele stavby

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, :

Vše v kompetenci zhotovitele stavby

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb, :

Netýká se

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření, :

Netýká se

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod., :

Netýká se

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

Netýká se

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Netýká se

B.8.2 Výkresy

Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy. Vypracuje se zejména

a) přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras,

Není zpracován

b) situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy. Tato situace se vypracuje pro složitější a stavebně komplikované stavby, u menších anebo technicky jednoduchých staveb je možné vypracovat pouze jednu situaci, která bude obsahovat všechny potřebné údaje.

Není zpracován

B. 8.3 Harmonogram výstavby

Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby. Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy.

Není zpracován

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Není zpracován

B.8.5 Balance zemních hmot

Balance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; balance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložení pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

Netýká se

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není zpracováno

C Situační výkresy

C.1 Situační výkres stávajícího stavu

C.2 Situační koordinační výkres

D. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1. Stavebně konstrukční řešení - SO 101 - Komunikace

D.1.1 Technická zpráva –

a) identifikační údaje objektu

Oprava stávající zpevněné místní komunikace v délce 384 m.

b) stručný technický popis

Úsek 1, km 0,00 – km 0,240:: Stávající zbytky asfaltového nátěru se zadrcením v tloušťce cca 20 mm budou odfrézovány a povrch bude vyčištěn. Podél stávajících obrubníků bude sejmuta ornice v šířce 0,6 m a hloubce 10 – 15 cm, která bude ponechána na místě. Stávající betonové obrubníky budou vybourány a nahrazeny dvojřádkem ze žulové kostky uloženým do betonového lože. Před pokládkou asfaltových vrstev bude provedeno ověření únosnosti podkladu statickou zatěžovací deskou, kdy musí být potvrzena minimální únosnost podkladních vrstev $E_{def}=120\text{MPa}$. Dále bude proveden infiltrační postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 1,0 kg/m² na který bude provedena asfaltová vrstva z ACO 16+ v tl.60 mm). Tato vrstva bude sloužit i jako vrstva vyrovnávací a tudíž pro dosažení rovinatosti budou v tomto úseku tloušťky cca 50 – 70mm. Na tuto vrstvu bude proveden spojovací postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,4 kg/m² na který bude položena asfaltová vrstva z ACO 11+ v tl.40 mm. Po provedení zpevněné části komunikace budou podél dvojřádků provedeny terénní úpravy za využití stávající ornice včetně pohrabání a osetí.

Úsek 1, km 0,240 – km 0,306: Stávající asfaltový povrch bude vyfrézován do hloubky 50 – 100 mm, tak aby byl dosažen příčný sklon a povrch bude vyčištěn. Předpoklad je, že pod asfaltovou vrstvou cca 40 mm se nachází povrch z litého asfaltu a betonový podklad. Podél stávajících obrubníků bude sejmuta ornice v šířce 0,6 m a hloubce 10 – 15 cm, která bude ponechána na místě. Stávající betonové obrubníky budou vybourány a nahrazeny dvojřádkem ze žulové kostky uloženým do betonového lože. Před pokládkou asfaltových vrstev bude provedeno ověření únosnosti podkladu statickou zatěžovací deskou, kdy musí být potvrzena minimální únosnost podkladních vrstev $E_{def}=120\text{MPa}$. Dále bude

proveden infiltrační postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,5 kg/m² na který bude provedena asfaltová vrstva z ACO 16+ v tl.60 mm. Na tuto vrstvu bude proveden spojovací postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,4 kg/m² na který bude položena asfaltová vrstva z ACO 11+ v tl.40 mm. Po provedení zpevněné části komunikace budou podél dvojřádků provedeny terénní úpravy za využití stávající ornice včetně pohrabání a osetí.

Úsek 1, km 0,306 – km 0,318: V tomto úseku bude stávající povrch odstraněn do hloubky 25 cm a je navržen podklad ze štěrkodrti frakce 0 – 32 na který bude položena dlažba ze žulových kostek do štěrku 4-8 v celkové tloušťce 15 cm. Od nové asfaltové plochy bude tato část oddělena jednořádkem ze žulové kostky do bet. Lože, od stávajících zpevněných ploch bude oddělení provedeno dvojřádkem ze žulové kostky.

Úsek 2, km 0,00 – km 0,056: Km: Stávající povrch z litého asfaltu bude vyfrézován do hloubky 50-100 mm tak, aby byl dosažen příčný sklon a povrch bude vyčištěn. Předpoklad je, že pod povrchem z litého asfaltu v tl. cca 20-30 mm se nachází betonový podklad. Podél stávajících obrubníků bude sejmuta ornice v šířce 0,6 m a hloubce 10 – 15 cm, která bude ponechána na místě. Stávající betonové obrubníky budou vybourány a nahrazeny dvojřádkem ze žulové kostky uloženým do betonového lože. Před pokládkou asfaltových vrstev bude provedeno ověření únosnosti podkladu statickou zatěžovací deskou, kdy musí být potvrzena minimální únosnost podkladních vrstev $E_{def}=120\text{MPa}$. Dále bude proveden infiltrační postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,5 kg/m² na který bude provedena asfaltová vrstva z ACO 16+ v tl. 60mm. Na tuto vrstvu bude proveden spojovací postřik z asfaltové emulze se zbytkovým pojivem 0,4 kg/m² na který bude položena asfaltová vrstva z ACO 11+ v tl. 40mm. Po provedení zpevněné části komunikace budou podél dvojřádků provedeny terénní úpravy za využití stávající ornice včetně pohrabání a osetí.

Napojení nových ploch na stávající: Na začátku úseku bude provedeno plynulé napojení na stávající komunikaci snížením nivelety. Na odbočných komunikacích bude provedeno napojení na dvojřádek ze žulové kostky tak, že bude ve vzdálenosti cca 0,5 m vybourán stávající povrch, doplněn vyrovnávkou z ACO11 a proveden nový povrch v tloušťce 5 cm z ACO 11. Přesný rozsah těchto úprav bude dořešen na stavbě dle návaznosti nové plochy na stávající tak, aby maximální podélný sklon v napojení nepřevýšil 10 %. Napojení na stávající kamennou dlažbu v km cca 0,150 bude provedeno jejím rozebráním a znovu položením v maximálním podélném sklonu 8%.

Veřejné osvětlení: V části úseku 1 v km 0,240 až km 0,318 je navržena oprava veřejného osvětlení s doplněním osvětlovacích míst. Stávající dva sloupy se svítidly budou odstraněny a nahrazeny novými sloupy se svítidly. Konkrétní typy sloupů a svítidel odpovídají typům a výrobkům v již provedené části výměny veřejného osvětlení popsané v projektové dokumentaci firmy Efektivní Osvětlování s.r.o. ze srpna 2022 na základě které bylo provedeno obnovení části veřejného osvětlení na hřbitově Nové vedení VO je napojeno v místě posledního nového sloupu VO v předchozí etapě. Nové vedení VO je navrženo z kabelu CYKY-J 4x16 uložené v chráničce D63. Do rýhy bude rovněž uložen zemnicí drát FeZn10. Svítidla jsou navržena TEKOL L10 2k0 727 B504 C; Street/park luminaire s LED

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů

Projektová dokumentace vychází z těchto podkladů:

- vizuální prohlídka
- geodetické zaměření

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům

Nová niveleta místní komunikace v maximální míře kopíruje stávající stav.

e) návrh zpevněných ploch

Skladba konstrukce vozovky dle D1-N-2-V-PIII:

1) Úsek 1, km 0,00 – km 0,240:

• Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+	40 mm
• Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	0,4 kg/m ² PS-E
• Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACL 16+	60 mm (50-70mm)
• Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	1,0 kg/m ² PS-E
• Frézování stávajícího povrchu komunikace	20-30 mm
Konstrukce vozovky celkem	min. 100 mm
Na vyfrézované vrstvě Edef,2 = min.120 MPa.	

2) Úsek1, Km 0,240 – km 0,306:

• Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+	40 mm
• Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	0,4 kg/m ² PS-E
• Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACL 16+	60 mm
• Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	1,0 kg/m ² PS-E
• Frézování stávajícího povrchu komunikace	50-100 mm
Konstrukce vozovky celkem	min. 100 mm
Na vyfrézované vrstvě Edef,2 = min.120 MPa.	

3) Úsek1, Km 0,306 – km 0,318:

• Dlažba ze žulové kostky	100 mm
• Lože ze štěrku frakce 4-8	50 mm
• Štěrkodrt' frakce 0-32	100 mm
• Odstranění stávající konstrukce vozovky	250 mm
Konstrukce vozovky celkem	min. 100 mm

4) Úsek2, km 0,00 – km 0,056:

• Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+	40 mm
• Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	0,4 kg/m ² PS-E
• Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACL 16+	60 mm
• Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	1,0 kg/m ² PS-E
• Frézování stávajícího povrchu komunikace	50-100 mm
Konstrukce vozovky celkem	min. 100 mm
Na vyfrézované vrstvě Edef,2 = min.120 MPa.	

- *druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění,*

Oprava místní komunikace s povrchem z asfaltového betonu.

f) režim povrchových a podzemních vod

Součástí stavby je výšková úprava uličních pústí a odstranění nánosů na krajnici

h) Návrh dopravních značek

Není navrženo

i) zvláštní požadavky na postup výstavby

nejsou

j) vazba na technologické vybavení
nejsou

k) přehled provedených výpočtů
nejsou

l) řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
Zásady bezbariérového užívání vychází ze znění vyhlášky 398/2009 Sb.
zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu
Maximální podélný spád lávky je 6,7 %, příčný 2 %.

zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením
Nejsou navrženy.

zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením
Nejsou navrženy

D.1.2 Výkresová část –

- D.2-1 Vzorové příčné řezy
- D.2-2 Podélný profil
- D.2-3 Příčné řezy

Přílohy:

- 1) Fotodokumentace

1) Fotodokumentace

Obr.č.1 – Úsek 1, km 0,00 – km 0,240



Obr.č.2 – Úsek 1, km 0,240 – km 0,318



Obr.č.3 – Úsek 2, km 0,00 – km 0,050



E. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

E.1. Stavebně konstrukční řešení - SO 401 -Veřejné osvětlení

Kopřivnice

Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici

Objekt: **parc. č. 2461/1**
Kopřivnice

Vypracoval: Jaroslav Kraus, Třanovského 389, 738 01 Frýdek-Místek
Odborná způsobilost § 7 dle NV č.194/2022 Sb.
Tel. : 604 271 339

Datum: 03 / 2025

Investor: Město Kopřivnice

Kopřivnice

Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici

SEZNAM :

Technická zpráva

Výkresová dokumentace

- Situace širších vztahů
- Detail situace širších vztahů
- Situační schéma VO
- Řez A-A
- Řez B-B

Objekt: **parc. č. 2461/1**
 Kopřivnice

Vypracoval: Jaroslav Kraus, Třanovského 389, 738 01 Frýdek-Místek
 Odborná způsobilost § 7 dle NV č.194/2022 Sb.
 Tel. : 604 271 339

Datum: 03 / 2025

Investor: Město Kopřivnice

Kopřivnice
Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objekt: **parc. č. 2461/1**
 Kopřivnice

Vypracoval: Jaroslav Kraus, Třanovského 389, 738 01 Frýdek-Místek
 Odborná způsobilost § 7 dle NV č.194/2022 Sb.
 Tel. : 604 271 339

Datum: 03 / 2025

Investor: Město Kopřivnice

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Proudová soustava:

3+PEN, 400/230V, 50Hz, TN -C

Ochrana při poruše (před nebezpečím úrazu el. proudem) :

- Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 automatickým odpojením vadné části od zdroje

Určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 :

Stanovení základních charakteristik

AA7, AB7, AC1, AD4, AE1, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM-1-1, AN3, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD3, BE1, CA1, CB1

2. OBECNĚ

Předmětem této projektové dokumentace je zpracování Dokumentace pro provádění stavby (dále již pouze DPS) pro instalaci nového veřejného osvětlení (dále již pouze VO) na hřbitově v Kopřivnici.

3. PROJEKTOVÉ PODKLADY

Při vypracování projektu venkovního osvětlení byla základem koordinační situace s vyznačením jednotlivých inženýrských sítí a terénních úprav.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Nové venkovní osvětlení je navrženo čtyřmi novými osvětlovacími stožáry, osazenými LED svítidly TEKO L10 2k0 727 B504 C; Street/park luminaire s LED s příkonem 11,3W a světelným výtěžkem 129,7 lm/W, která budou umístěna na hliníkovém, přírubovém sloupu černé barvy výšky 6 m. Sloupy musí být rozměrově a tvarově identické se stávajícími sloupy a jejich návrh musí být odsouhlasen investorem. Nové kabelové vedení VO bude uloženo do ručně kopané nezapažené rýhy šířky 0,4 m a hloubky 0,8 m. Chránička bude obsypána pískem do výšky 100 mm nad horní hranou a v překopu přes komunikaci bude obetonována případně uložena v betonovém kabelovém žlabu.

4.1 Stožáry

Budou použity eloxované hliníkové stožáry SAL-6 s přírubou, výšky 6m, identické se stávajícími stožáry VO.

4.2 Svítidla

Budou použita LED svítidla TEKO L10 2k0 727 B504 C; Street/park luminaire s LED s příkonem 11,3W a světelným výtěžkem 129,7 lm/W

4.3 Jištění svítidel

Do dřívků stožárů bude montována stožárová výzbroj (stožárová svorkovnice TB-1 s pojistkou) dodávaná výrobcem stožárů. Každé svítidlo bude jištěno závitovou pojistkou E 14 / 2A.

4.4 Osazení stožárů veřejného osvětlení

Stožáry budou ukotveny na betonovou patku B-50 (dodávaná výrobcem stožárů), o rozměrech 240x240mm, hloubky 0,9m. Vzorové řešení uchycení příruby stožáru VO k betonové patce je znázorněno na přiloženém katalogovém listě.

4.5 Rozvody osvětlení

V areálu hřbitova jsou navrženy 4 ks nových osvětlovacích stožárů. Napájení nového VO bude připojeno na stávající kabelové vedení AYKY 4x25, v místě posledního stožáru stávajícího VO.

Nové kabelové vedení bude uloženo v minimální hloubce 0,7m v chráničkách KOPOFLEX D63 v pískovém loži a zasypány prosátou zeminou a hutněny. Nad kabely bude položena výstražná fólie červené barvy.

Při styku s inženýrskými sítěmi je nutno dodržet vzájemné minimální vzdálenosti kabelů NN dle ČSN 73 6005:

	při souběhu (cm)	při křížení (cm)
s kabelem NN	5	5
se sdělovacím kabelem	30, v chrán. 10	30, v chrán. 10
s vodovodním potrubím	40	40
s plynovodem	40	10 jen v chrán.
s kanalizací	30	30
s kabelem VN	20	20

Při křížování plynovodu musejí být kabely uloženy v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm. Při křížování s jinými kabely (VN, sdělovací) musejí být dodrženy předepsané vzdálenosti a kabely musí být od sebe odděleny přepážkou odolávající elektrickému oblouku (např. chránička přesahující křížovaný kabel 500 mm na každou stranu, betonová deska apod.). Rovněž je třeba chránit kabely při křížování vodovodního a kanalizačního potrubí apod., aby při manipulacích s těmito sítěmi nedošlo k poškození kabelů.

4.6 Uzemnění stožárů

Uzemnění stávajícího VO je provedeno vodičem FeZn Ø 10mm. Nové stožáry VO budou spojeny se stávající zemnicí soustavou vodičem FeZn Ø 10mm uloženým na dně kabelové rýhy. Přejít drátu ze země na povrch bude opatřen pasívní protikorozi ochranou.

5. ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

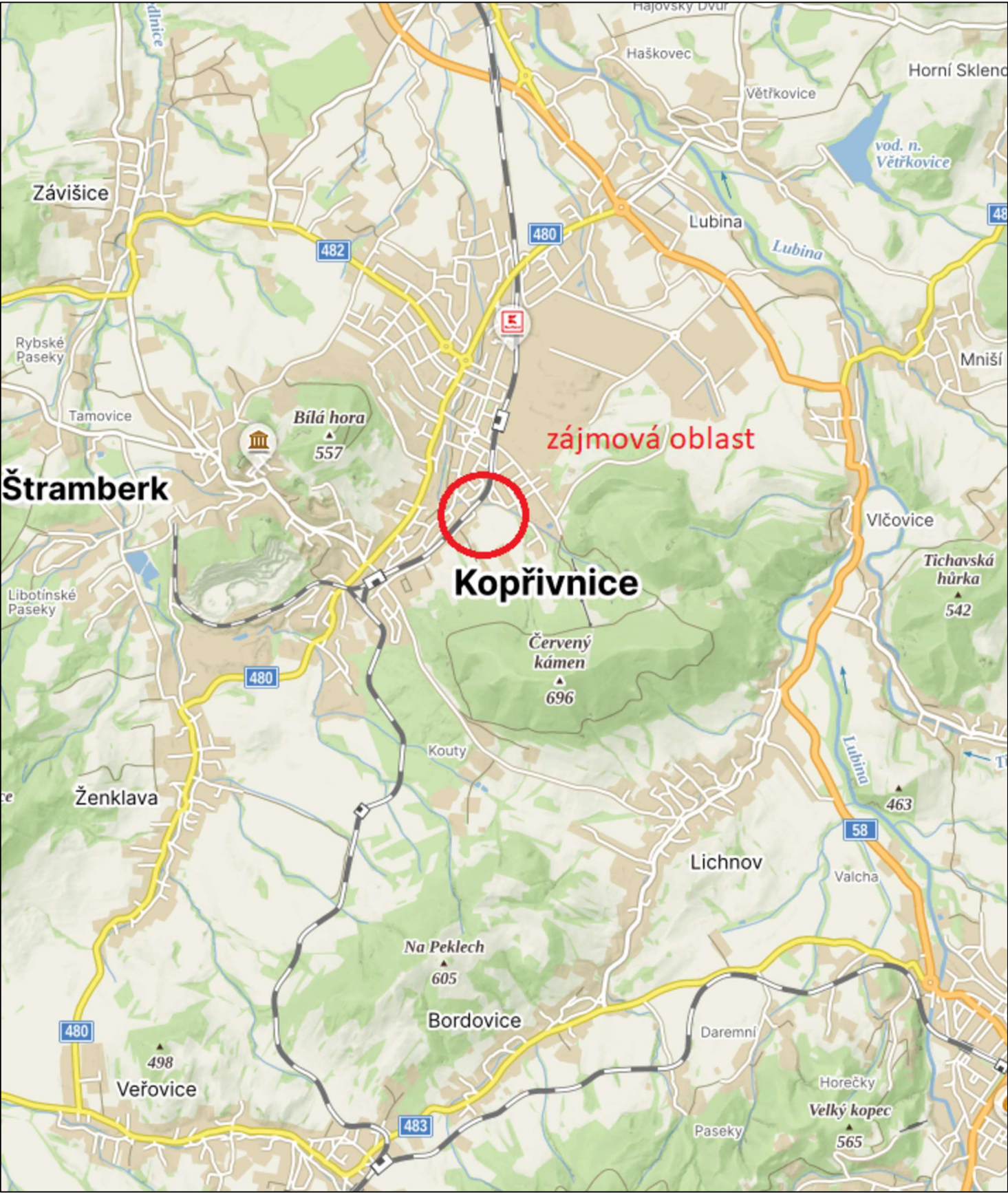
Údržba zahrnuje pravidelné čištění svítidel 1x za půl roku z plošiny.

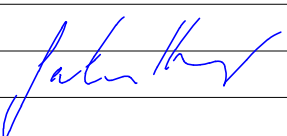
6. ZÁVĚR

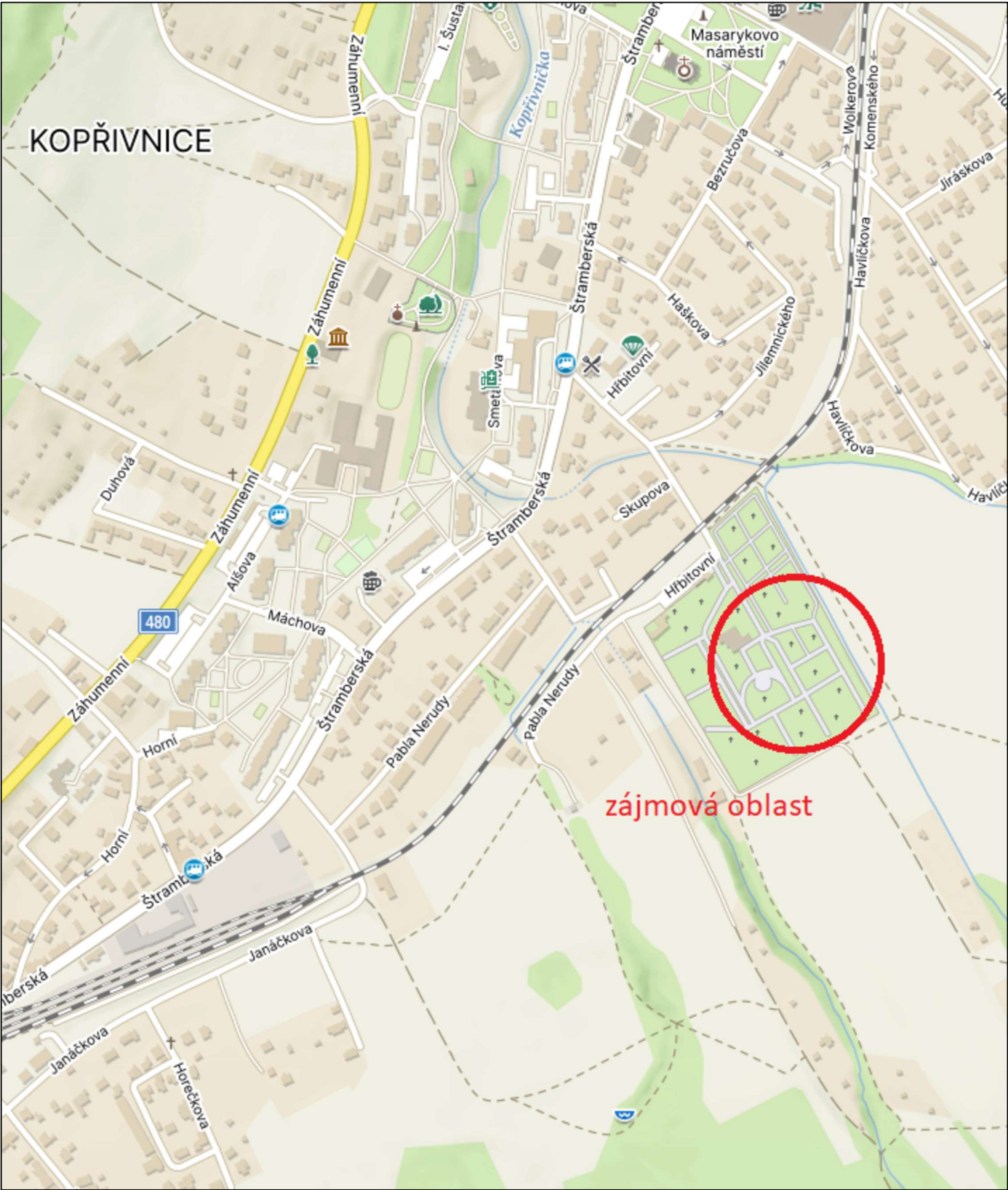
Rozvody nutno provést v souladu s normami ČSN. Kvalifikace pracovníků musí odpovídat NV 194/2022 Sb.

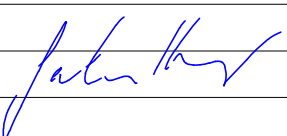
Před zahájením stavebních prací budou vytýčeny všechny stávající inženýrské sítě. Vytýčení nutno objednat u jejich provozovatelů.

Po dokončení se provede výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 ed.2.



Zodp. projektant			formát	A4
Vypracoval	Jaroslav Kraus		datum	03 / 2025
Kreslil	Jaroslav Kraus		účel	DPS
Investor	Město Kopřivnice		č. zakázky	
Akce	Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici		č. kopie	
			archivní č.	
Obsah výkresu	Situace širších vztahů		Měřítko	Č. výkresu
			N	VO-1

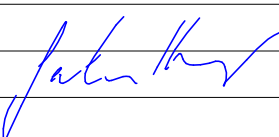


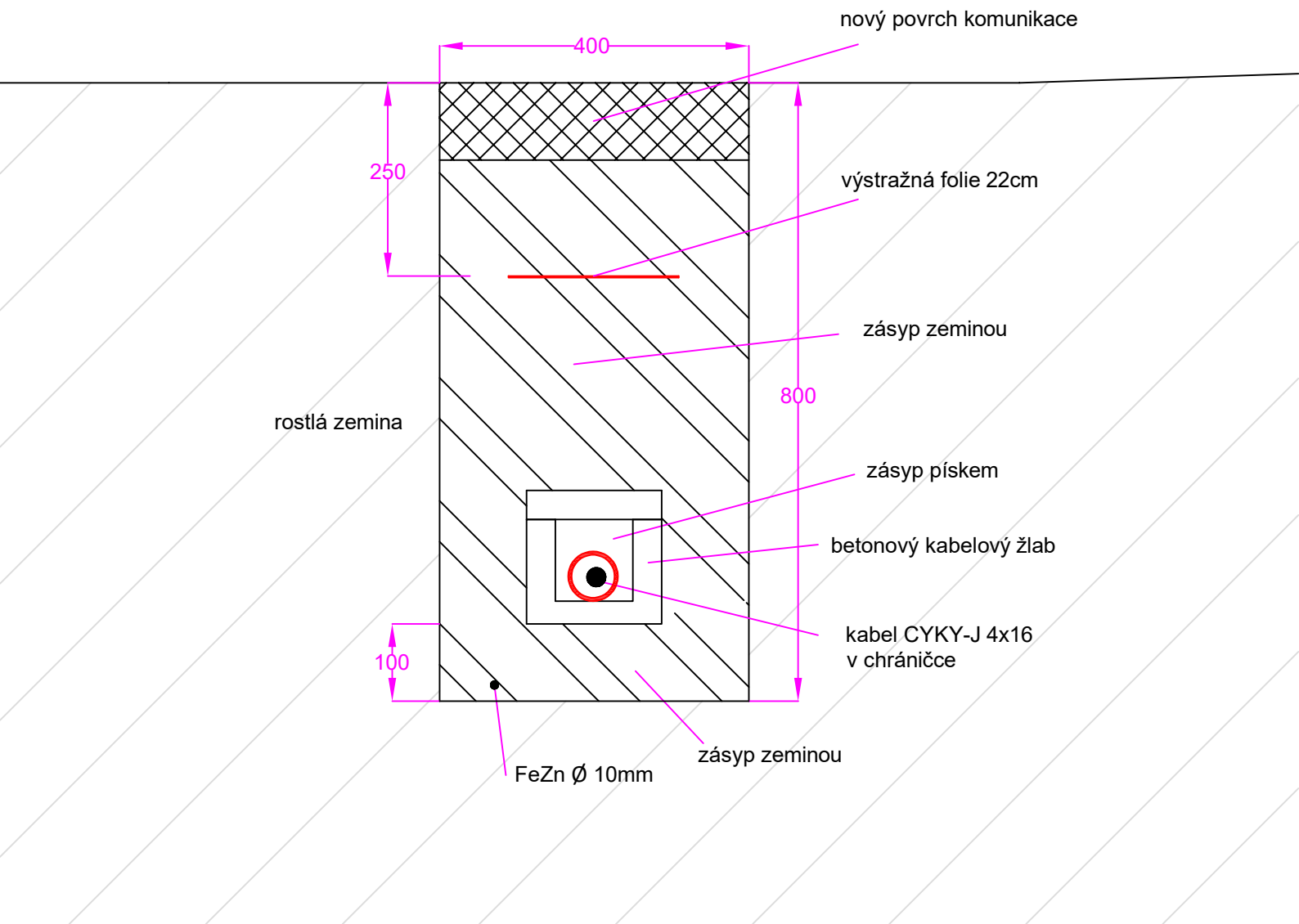
Zodp. projektant			formát	A4
Vypracoval	Jaroslav Kraus		datum	03 / 2025
Kreslil	Jaroslav Kraus		účel	DPS
Investor	Město Kopřivnice		č. zakázky	
Akce	Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici		č. kopie	
			archivní č.	
Obsah výkresu	Detail situace širších vztahů		Měřítko	N
				Č. výkresu VO-2



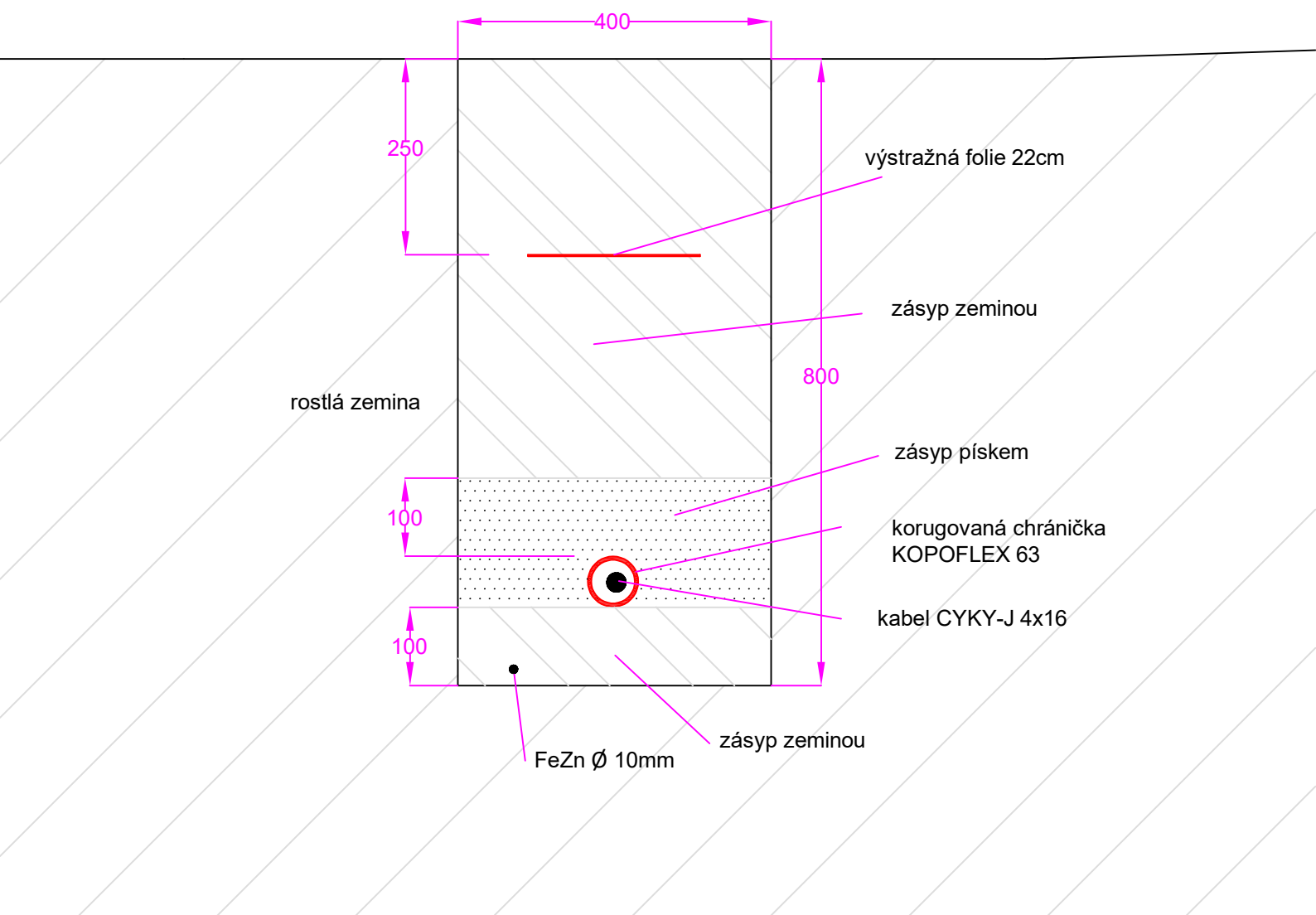
LEGENDA :

-  stávající stožár VO
-  nové zemní kabelové vedení VO
-  nový stožár VO

Zodp. projektant			formát	A4
Vypracoval	Jaroslav Kraus		datum	03 / 2025
Kreslil	Jaroslav Kraus		účel	DPS
Investor	Město Kopřivnice		č. zakázky	
Akce	Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici		č. kopie	
			archivní č.	
Obsah výkresu	Situační schéma		Měřítko	N
				Č. výkresu VO-3



Zodp. projektant			formát	A4
Vypracoval	Jaroslav Kraus		datum	03 / 2025
Kreslil	Jaroslav Kraus	<i>Jaroslav Kraus</i>	účel	DPS
Investor	Město Kopřivnice		č. zakázky	
Akce	Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici		č. kopie	
			archivní č.	
Obsah výkresu	Řez A-A		Měřítko	N
			Č. výkresu	VO-4



Zodp. projektant			formát	A4
Vypracoval	Jaroslav Kraus		datum	03 / 2025
Kreslil	Jaroslav Kraus		účel	DPS
Investor	Město Kopřivnice		č. zakázky	
Akce	Veřejné osvětlení na hřbitově v Kopřivnici		č. kopie	
			archivní č.	
Obsah výkresu	Řez B-B		Měřítko	N
			Č. výkresu	VO-5