**A. Průvodní zpráva**

**A.1 Identifikační údaje**

A.1.1 Údaje o stavbě

*a) název stavby,*

**Oprava ulice Fučíkova vč. chodníků v úseku ul. Klášterní - Chelčického, Liberec**

*b) místo stavby – kraj, katastrální území, označení pozemní komunikace, u budov adresa, čísla popisná,*

Liberecký kraj, katastrální území [Liberec [682039]](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx?encrypted=gVR7ISYp_peftC9WN176Dh8ArEuLv0NSrOeEnV1Zx2L87JdDKJFe4YdPqEMgfCvMthtDq_ktYk3ZPiWv3_rjrXAE-0-uFdnf3zaUUqPbJIcQndeJexApBA==), místní obslužná komunikace funkční skupiny C.

*c) předmět projektové dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.*

Jedná se o stavbu trvalou. Jedná se o obnovu komunikace a chodníků v ulici Fučíkova.

Předpokládaná doba realizace je 14 týdnů.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

sídlo: nám. Dr. E. Beneše 1

460 59 Liberec 1

Tel.: +420 485 243 111

e-mail: [info@magistrat.liberec.cz](mailto:info@magistrat.liberec.cz)

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant:

Nýdrle – projektová kancelář, spol. s r. o.

Nad Okrouhlíkem 2365/17

182 00 Praha 8

IČ: 28474961

E- mail: [nydrle@nydrle-projekt.cz](mailto:nydrle@nydrle-projekt.cz)

Zodpovědní projektanti dle jednotlivých SO:

**SO 101 – Komunikace a chodník**

(Ing. Z. Nýdrle – osvědčení ČKAIT č. 0500516)

**SO 401 – Veřejné osvětlení**

(M. Müller - osvědčení ČKAIT č. 0501002)

**SO 101 – KOMUNIKACE A CHODNÍK**

**SO 401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

A.1.4 Údaje o budoucích vlastnících a správcích

*a) seznam právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich dokončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat na základě smluv či jiných právních dokumentů,*

Zástupce investora bude upřesněn před zahájením výstavby.

*b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby.*

Účelem užívání stavby je plynulý a bezpečný provoz vozidel i pěších v ul. Fučíkova.

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

Stavba proběhne v rámci dvou stavebních objektů:

SO 101 – KOMUNIKACE A CHODNÍK

SO 401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

**A.3 Seznam vstupních podkladů**

Podkladem pro vypracování PD byly:

- místní šetření

- koordinační jednání s objednateli dokumentace

- výškopisné a polohopisné zaměření

- vyjádření o existenci sítí a zařízení správců IS

**B. Souhrnná technická zpráva**

**B.1 Popis území stavby**

*a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,*

Jedná se o úpravu komunikace a chodníků v ul. Fučíkova. Stavba se dle platného územního plánu města Liberec nachází v zastavěném území.

*b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem,*

Projekt je v souladu s územním rozhodnutím.

*c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,*

Projekt je v souladu s územním plánem města Liberec. Funkční využití dotčeného území se nemění.

*d) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno.

*e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno.

*f) ochrana území podle jiných právních předpisů1) - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,*

Předmětné území se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně, staveniště se nachází mimo záplavové území i aktivní zónu záplavy.

*g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*

Řešené území se nenachází ve stanoveném záplavovém území.

*h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Nejsou ovlivněny okolní stavby. Vliv stavby na odtokové poměry se nepředpokládá.

*i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

V demolicích bude zahrnuto odstranění konstrukčních vrstev komunikace a vjezdů na přilehlé pozemky, stávající chodníky. Dále bude vybouráno 8 uličních vpustí. Odstraněny budou též stávající kamenné obruby, které budou očištěny a zpětně uloženy na své místo.

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

Stavbou nejsou zasaženy pozemky spadající pod ochranu zemědělského půdního fondu.

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

Staveniště je napojeno na okolní ulice: Klášterní, Blahoslavova, Husova, Chelčického.

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

V místech, kde dojde ke střetu se stávajícími vedeními inženýrských sítí, budou přijata opatření, vzešlá z vyjádření k této dokumentaci od jejich jednotlivých správců. Před započetím výkopových prací budou vytyčeny všechny podzemní sítě a práce v jejich ochranných pásmech budou probíhat dle podmínek jednotlivých správců.

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

Stavba se nachází v k.ú. [Liberec [682039]](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx?encrypted=gVR7ISYp_peftC9WN176Dh8ArEuLv0NSrOeEnV1Zx2L87JdDKJFe4YdPqEMgfCvMthtDq_ktYk3ZPiWv3_rjrXAE-0-uFdnf3zaUUqPbJIcQndeJexApBA==). Stavbou budou dotčeny pozemky p.p.č. 6012 a 6014/1.

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

Realizací této stavby nevzniknou nová ochranná pásma.

*o) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,*

Bez požadavků.

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

Staveniště je napojeno na okolní ulice: Klášterní, Blahoslavova, Husova, Chelčického.

**B.2 Celkový popis stavby**

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

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

Jedná se o obnovu komunikace po pokládce nové IS (plynovod - jiná PD).

*b) účel užívání stavby*

Účelem užívání stavby je obnova uličního prostoru pro provoz vozidel a pěších.

*c) trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o stavbu trvalou.

*d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,*

Stavba je řešena s Vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Viz výkresové a textové přílohy této PD.

*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.,*

**SO 101**

V dnešní době je v místě stavby komunikace a chodníky.

Návrh opravy komunikace vyplynul z návrhu rekonstrukce nové IS (plynovodu - jiná PD).

Koncepce řešení ulice zůstane nezměněná.

Začátek řešení opravy ul. Fučíkovy je u napojení na ul. Klášterní. Konec je u napojení na ul. Chelčického.

Délka řešené opravy komunikace je 276m. Šířka je proměnná od 3,50m do 6,50m.

Od km 0,000 do km 0,089 je navržena vozovka dle původní šířky 5,80 – 6,0m. Součástí tohoto úseku je navržen podélný parkovací pruh š. 2,0m a dl. 63,0m. Tato část vozovky je navržena s původní kamennou dlažbou 160/160/160mm. Parkovací pruh bude odlišen od vozovky svým povrchem z kamenné dlažby 100/100/100mm. Chodníky jsou navrženy dle původních šířek od 1,90 do 2,15m. Chodníky jsou navrženy s povrchem z kamenné mozaiky 50/50/50mm.

Křižovatka ul. Fučíkova s ul. Blahoslavovou je navržena s povrchem z kamenné dlažby 160/160/160mm.

Komunikace od křižovatky Fučíkova / Blahoslavova po konec úseku je navržena v š. 5,5m. Ve vhodných místech jsou navrženy podélné parkovací pruhy v celkové dl. 73,35m a š. 2,0m. Cca v polovině tohoto úseku je navržena výhybna pro bezpečné míjení vozidel. Levostranný chodník tohoto úseku je šířkově zachován (šířka od 1,70 do 1,80m). Pravostranný chodník je zde kvůli parkovacímu pruhu zúžen na odrazný pruh š. 0,65 – 0,80m. Před vchody (branky) je chodník rozšířen na původní šířku 1,70m. Chodníky jsou navrženy s povrchem z kamenné mozaiky 50/50/50mm.

Ukončení vozovky je navrženo původním kamennou obrubou š. 300mm, která bude vyzvednuta, očištěna a znovu osazena.

Stávající vjezdy k okolním nemovitostem budou rozebrány a budou vystavěny nové. Kce vjezdů bude po všech stranách vyjma strany u vozovky ukončeny do bet. krajníku š. 100mm. Kce vjezdů je navržena s povrchem z kamenné mozaiky 50/50/50mm a se zesílenými podkladními vrstvami.

V místech, kde by byl výškový problém u ukončení chodníku bude osazena bet. záhonová obruba.

Stávající uliční vpusti budou vybourány a dle výkresu situace budou osazeny nové bet. uliční vpusti (8ks). Nové UV budou napojeny na stávající kanalizační vedení přípojkou PVC SN8 DN 150mm.

Odvodnění bude řešeno příčným a podélným spádem do obnovených uličních vpustí (8 ks), které budou napojeny do stávajícího systému odvodnění.

U napojení na ul. Klášterní je navrženo místo pro přecházení.

Řešená komunikace bude v navrhované „Zóně 30“. Na křižovatkách ul Klášterní / Fučíkova, Chelčicého / Husova a Chelčického / Svobody budou osazeny svislé DZ „Zóna 30“ (IZ 8a a IZ 8b).

V prostoru podél vodící linie chodníku nesmí být překážky. V místech, kde bude svislé DZ v prostoru vodící linie, bude tato svislá DZ přesunuta mimo průchozí profil š. 900mm.

Plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a zatravněny.

Veškeré kamenné prvky budou provedeny z Liberecké žuly šedé nebo Syenitu. Hmatová reliéfní dlažba bude provedena z kompozitního kamene v kontrastní barvě (bílá). Podél hmatové dlažby budou osazeny příložné desky z kompozitního kamene šířky 250mm, bez zkosených hran – kompozitní kámen (šedý). Příčný sklon chodníků max. 2,0% směrem do komunikace.

**SO 401**

Tato projektová dokumentace řeší výměnu a doplnění stávajících osvětlovacích bodů VO a zemního kabelového vedení VO na komunikaci Fučíkova v Liberci s napojením na stávající rozvody.

**Investor:** statutární město Liberec

**Místo stavby:** ul. Fučíkova, Liberec

k.ú. Liberec

6012 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec

6014/1 STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec

**Rozsah stavby VO:**

Počet demontovaných osvětlovacích bodů VO 10ks

Počet nových osvětlovacích bodů VO 11Ks

Délka zemního kabelového vedení VO 300m

Projekt VO zahrnuje jednostranné osvětlení místní komunikace v ulici Fučíkova v Liberci.

Povrch – živičný

Osvětlovací soustava: jednostranná

**Energetická bilance:**

Stávající svítidla 10x75W = 750W

Nová svítidla 11x16.7Wx0,5= 92W

Úspora příkonu 750W-92W = 658W

Stávající osvětlovací body podél komunikace budou demontovány. Svítidla budou vrácena správci VO. Ostatní materiál včetně základů bude odvezen na skládku.

Nové osvětlovací body budou instalovány za vnější obrubou či u vnější obruby. Svítidla budou instalována na kónických lakovaných stožárech výšky 6m. Barva stožárů bude RAL 7030.

Osvětlení je navrženo dle ČSN EN 13 201 jako jednostranné.

Uložení a krytí kabelů:

**Přechod vozovky** – v kabelové rýze hl. 1,2m, s krytím proti mechanickému poškození kabelu chráničkou KOPODUR 110, přiložena chránička KOPODUR 110mm (rezerva) v betonovém loži s krytím výstražnou folií.

**Volný terén, chodník** – v kabelové rýze hl.0,6m v chráničce KOPOFLEX 50 v pískovém loži, s krytím proti mechanickému poškození a výstražnou folií.

**Křížení ostatních inž. sítí** - v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechanickému poškození kabelovou chráničkou, např. KOPODUR 110mm ( v délce cca 1m na každou stranu od křížení). Dle prostorového uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005.

**Zához kabelové rýhy:**

Kabelová rýha bude zaházena výkopovým materiálem hutněným po vrstvách, přebytečný výkopový materiál bude odvezen na skládku. Ve volném terénu bude povrch vrácen do původního stavu, v prostoru komunikací bude finální úprava součástí pokládky nových povrchů.

**Podzemní zařízení:**

Před zahájením prací budou vytýčeny všechny inženýrské sítě, které se nachází v prostoru stavby. Při křížení nebo souběhu kabelu VO s ostatními podzemními inž. sítěmi budou dodržena veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005.

**UPOZORNĚNÍ**

Veškeré práce spojené s inženýrskými sítěmi všech správců (práce v ochranném pásmu, manipulace s vedením, …) budou včas ohlášeny a práce budou probíhat dle požadavků a pokynů jednotlivých správců.

Tato PD je zpracována dle podkladů předaných jednotlivými správci sítí, kteří tyto podklady uvádějí jako orientační.

Správce sítě veřejného osvětlení: Statutární Město Liberec, odbor správy veřejného majetku

**Popis:** stavby  
V rámci stavby bude provedena demontáž 10 ks osvětlovacích bodů a montáž 11ks nových osvětlovacích bodů vybavených LED svítidly. Kabelové vedení VO bude provedeno kabely CYKY 4x10.

**Demontáže:**

Stávající osvětlovací body podél dotčené části komunikace Fučíkova budou demontovány.

Svítidla budou vrácena správci VO.

Sloupy včetně základů a kabely budou po projednání se správcem odvezeny na skládku.

**Napájení vedení VO:**

Napájení a propojení soustavy VO bude zajištěno ze stávajících rozvodů VO. Jako napojovací body jsou určeny stožáry LB00426, LB00431, LB00437.

Nové osvětlovací body napojeny kabelem CYKY 4x10. Kabelové vedení bude uloženo ve volném terénu a pod pochozí dlažbou v ochranné trubce KOPOFLEX 50 ve výkopu v hloubce 0,6-0,8m. Pod komunikací bude kabel uložen v hloubce 1,2m v ochranné zabetonované trubce KOPODUR 110 a bude přiložena trubka KOPODUR 110 jako rezerva.

V celé délce bude kabel VO uložen v chráničkách v pískovém nebo betonovém loži o celkové tl. 20cm, zakryt krycími deskami nebo signalizační fólií. V místě betonového základu stožáru bude hloubka uložení kabelu upravena dle prostupů do stožáru. Vedení určené pro napájení osvětlovacích bodů bude ze země (kabelové rýhy) jednotlivě smyčkově zaváděno do osvětlovacích stožárů a napojeno na stožárové svorkovnice. Souběžně s kabelem bude uložena zemnící páska FeZn 30x4 napojená na nové stožáry VO drátem FeZn 10mm.

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

Neposuzováno.

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

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno.

*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.,*

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno.

*j) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*

Stavba není členěna na etapy.

*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,*

Stavba bude po jejím dokončení předána investorovi v takovém stavu, aby investor, jako smluvní stavebník, mohl stavbu řádně zkolaudovat a tím i používat. Při realizaci bude možné, na základě dohod a určených podmínek mezi vybraným dodavatelem a stavebníkem, omezeně využívat některé již dokončené plochy pro pohyb pěších a specifikovaných vozidel a to za předpokladu dodržení bezpečnostních podmínek a předpisů stanovených dodavatelem.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

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

Viz. B.2.1.f.

*b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení*

Viz. B.2.1.f.

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,*

Konstrukce komunikace byla navržena dle TP 170 pro příslušné dopravní zatížení.

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

Po dobu stavby nebude potřeba staveniště napojovat na dodávku el. energie. Dodávka vody bude zajištěna individuálně mobilními zásobníky, veškeré prvky zařízení staveniště budou mobilními objekty se zásobníky na splašky.

*c) celková spotřeba vody,*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno.

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

Během výstavby může dojít ke krátkodobému zhoršení stavu životního prostředí, zvýší se hlučnost a prašnost v okolí staveniště. Dodavatel zajistí minimalizaci těchto dopadů organizací výstavby: nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace, stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděny v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem, nebude připuštěn provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští vyhláška 415/2012 Sb., nakládka zeminy na dopravní prostředky by měla být nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla. Odpady vznikající při stavbě a jejím užívání budou předávány oprávněné organizaci. Odvoz a zneškodnění nebezpečných odpadů budou zajištěny dodavatelským způsobem osobami k těmto činnostem oprávněnými. Koncepce odpadového hospodářství stavby bude zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady se bude řídit ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech (ve všech pozdějších zněních). V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a evidenční listy odpadů a výsledky všech kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

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

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno.

*22. 8. 2022 Liberec Vojtěch Iwanejko*