

B - Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Na katastrálním území obce Lukova, v intravilánu, je návrh veden od stávajícího sjezdu k ČOV za mostem ev. č. 489-003 v těsném souběhu se silnicí II/498 už po hranici zastavěného území. V extravilánu, mimo zastavěné území, je stezka trasována v souběhu se silnicí II/498, ale v odstupu za silničním příkopem v zemědělsky využívaném prostoru.

Na katastrálním území Vítová a Horní Ves u Fryštáku je v extravilánu cyklistická stezka vedena rovnoběžně se silnicí II/489 v odstupu za silničním příkopem v zemědělsky využívaném prostoru. Po přechodu do zastavěného území Fryštáku, v místě přilehlém u stykové křižovatky MK Spojovací – MK Osvobození (silnice II/489), je cyklistická stezka v prostoru za křižovatkou napojena na MK Spojovací.

V zastavěném území Fryštáku (od stykové křižovatky MK Spojovací x MK Osvobození - silnice II/489 po stykovou křižovatku MK Spojovací – MK Osvobození IV) je cyklistická stezka umístěna v souběhu s místní komunikací Spojovací. Profil komunikace bude upraven - zúžen ze stávajících 7m na 5.5m. Stezka bude umístěna jak v přidruženém zeleném pásu, tak částečně v ploše komunikace.

Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržená stavba je svým obsahem, zastavěností pozemku i charakterem v souladu se schváleným územním plánem obce Lukov a města Fryšták.

Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod
Lokalita orograficky náleží k Fryštácké brázdě v geomorfologickém celku Vizovické vrchoviny a podsoustavě Slovensko-moravských Karpat.

Předkvartérní podloží zde budují flyšové horniny vsetínských vrstev račanské jednotky magurského příkrovu, kde jílovce a siltovce objemově převažují nad rigidnějšími pískovci. Flyšové vrstvy jsou protažené ve směru ZJZ-VSV, sklon vrstev se vlivem provrásnění mění.

Kvartérní pokryv výplně údolního dna geneticky reprezentují splachové - aluviální sedimenty potoka. Jde o nasycené jílovité hlíny až jíly tuhé až měkké konzistence, které jsou od cca 4 m p.t písčité, s objemově proměnlivou příměsí polozaoblených štěků až slabě opracovaných sutí pískovce.

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

Pro akci byl proveden, s ohledem na jednoduchost stavby a jednoduché územní podmínky, pouze geologický, pedologický průzkum a rekognoskace území.

Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba leží v ochranném pásmu komunikace II/489

Stavba leží v ochranném pásmu linky VN

Stavba prochází ochranným pásmem vodního toku s IDTV 10188613 (Vítová)

Stavba neleží v památkové zóně

Stavba se nedotýká kulturních památek

Stavba se nedotýká zátopových území

Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nedotýká zátopových území

Nejedná se o poddolované území.

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

S ohledem na charakter stavby je vliv na okolní stavby a pozemky minimální, stavba nevyvolá potřebu ochrany okolí a ani nemění odtokové poměry v území.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje asanaci objektů, ale vyžaduje částečné, nebo úplné rozebrání stávajících zpevněných ploch.

Stavba vyžaduje kácení stromů

Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond

Stavba vyžaduje zábor pozemků ZPF.

V zájmovém území bude z plochy trvalého záboru provedena skrývka svrchní kulturní vrstvy půdy. Návrh hloubky skrývky a rozsah ploch, na kterých bude skrývka provedena, vychází z pedologického posouzení mocnosti kulturních vrstev půdy. Mocnost humusového horizontu se v řešeném území liší a byl stanoven na 20, 30 - 40 cm. Z plochy trvalého záboru bude skryto celkem 3 544 m³ ornice. V souladu s ust. § 8 odst. 1 písm. a) zákona, je žadatel povinen na vlastní náklady zajistit hospodárné využití této ornice. Část skryté ornice v množství cca 1 213 m³, bude využita pro ozelenění a zapojení stavby do okolí, ornice v množství cca 2 331 m³, bude po dohodě se společností Podhoran Lukov a.s., využita k zlepšení půdních poměrů nedotčených částí přilehlých zemědělských pozemků (viz. prohlášení o uložení kulturních vrstev půdy). Rozprostření ornice bude provedeno v mocnosti do 10 cm a bude předem projednáno a přizpůsobeno požadavkům vlastníka, uživatele půdního bloku. Pokud nebude možné ornici ihned použít, musí být zřízena mezideponie, která bude zabezpečena proti zcizení a udržována v bezpevném stavu. Navrhované pozemky pro mezideponii – pozemek p. č. 997 v k.ú. Lukov a pozemek p.č. 854/86 v k.ú. Horní Ves u Fryštáku.

Pozemky jsou dle dotčených katastrálních území uvedeny v grafické příloze dokumentace pro výtětí pozemků ze ZPF: „Cyklistická stezka Lukov – Fryšták“, kterou zpracovala Petra Blažková v únoru 2022 pod zakázkovým číslem 22a/2021.

Stavba nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Územně technické podmínky stavby jsou jednoduché. Stavba bude napojena na stávající síť místních komunikací a pěších komunikací. Stávající dopravní režim na přilehlých komunikacích nebude změněn.

Napojení na technickou infrastrukturu se týká pouze odvodnění trasy v intravilánu Lukova. Zde bude pro odvodnění stezky podél nově realizované obruby doplněna dešťová vpust napojena přípojkou do stávající kanalizace.

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Realizace stezky je podmíněna navazující stavbou: SILNICE II/489: LUKOV, které zahrnuje kompletní rekonstrukci mostu e. č. 489-003 v Lukově, včetně napojujících úseků silnice II/489.

Dále pak je funkčnost kompletního osvětlení stezky podmíněno realizací přípojky E-gd k nové pojistkové skříně ze stávajícího sloupu nadzemního vedení NN.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba je umístěna na parcelách uvedených v příloze C.2 této dokumentace

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevzniknou žádné nároky na vznik ochranných nebo bezpečnostních pásem.

Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je napojena na dopravní infrastrukturu obce - města přes místní komunikace a to zejména v místě křížení silnic II/489 a III/49015 v Lukově, v místě napojení místní komunikace Vítovské (Vítová) na silnici II/489. Dále ve Fryštáku v prostoru stykové křižovatky MK Osvobození (silnice II/489) a MK Spojovací.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

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; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se novou stavbu.

Účel užívání stavby

Účel užívání – vyhrazená komunikace pro cyklisty a pěší spojující dva územní celky Lukov - Fryšták (Vítová).

Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba

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

Neřeší se

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

Závazná stanoviska jsou zohledněna a zapracována do celkového projektu stavby .

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.,

Cílem projektu je realizace bezpečného propojení dvou sídelních celků obcí Lukov a města Fryšták komunikací pro pěší a cyklisty šířky 3.00m. Stavba je rozdělena do úseků, kdy v Lukově je pro trasu využit přidružený prostor podél silnice II/489 a v extravilánu mezi oběma sídelními celky přilehlý pás souběžný se silnicí II/489. Celková délka řešených komunikací pro cyklisty a pěší je **568.13m + 1948.81 + 44.56m = 2561.5m**. Význam stavby spočívá jednak v bezpečném propojení Lukova a Fryštáku (Vítové) pro pěší a cyklisty a dále pak v turistickém zatraktivnění celého regionu (přístup do Hostýnských vrchů, Lukovského hradu, ZOO Lešná). Navrhovaná cyklistická stezka navazuje na stávající i výhledové cyklotrasy mikroregionu Holešovska a navazuje na stávající cyklostezku Lukov - Zlín (hlavní přístup cyklistů ze Zlína a okolí do prostoru Hostýnských vrchů).

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

neřeší se

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.,

Hospodaření s dešťovou vodou

Dešťová voda v intravilánu bude zachycena do stávajících vpustí, v Lukově do doplněné vpusti u nově navrhovaných obrub. V extravilánu, v prostoru mezi Lukovem a Fryštákem, bude stezka odvodněna do přilehlého terénu.

Obnovený silniční příkop mezi navrhovanou cyklostezkou a silnicí II/489 bude odvodněn do bezejmenné vodoteče křížící cyklostezku u Vítové a v prostoru před Fryštákem bude silniční příkop zaústěn do vsakovací studny (obnova stávajícího stavu).

V místě souběhu s MK Spořovací bude dešťová vodazachycena do stávajících vpustí.

Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

-viz B.2.3

Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad realizace stavby – červenec 2022

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)

Neřeší se

Orientační náklady stavby

Cca 37 mil Kč (vč. DPH)

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Návrh úpravy v zastavěném území byl řešen s ohledem na maximální využití stávajícího uličního prostoru. V úseku mezi Lukovem a Fryštákem byla stezka umístěna v souběhu se silnicí II/489, tak aby spolu tvořily dopravní koridor a nevznikaly zbytečné volné plochy mezi navrhovanou stavbou a stávající silnicí II/498.

architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektonické řešení se neposuzuje. Tvarové, materiálové a barevné řešení je dáno standartním řešením pro daný charakter dopravní stavby.

B.2.3 Celkové technické řešení

popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

SO 101 – Za hranici plánované rekonstrukce mostu ev. č. 489-003 je stezka trasována v souběhu se silnicí II/489 v šířce 3.0m k místu, ve kterém se odklání od silnice. Od tohoto místa pak dál pokračuje v odstupu od silnice II/489 v šířce 3.0m až ke katastrální hranici Horní Ves u Fryštáku.

V celém souběhu se silnicí II/489 je stezka od komunikace oddělena silniční obrubou průřezu 150/250 převýšenou 120mm (v místě sjezdů a pěších nástupů převýšenou 20mm). U obruby bude osazen dvouřádek ze žulové kostky a je řešeno i odvodnění silnice - doplnění dešťové vpusti.

V místě, naproti stykové křižovatky silnice II/489 a MK Mlýnská končí těsný souběh cyklistické stezky se silnicí. Cyklistická stezka se zde odklání na délce cca 50m a dál pokračuje v souběhu se silnicí II/489, ale již v odstupu max. 4.00m od zpevněného kraje silnice. V prostoru mezi stezkou a silnicí bude zachován silniční příkop, napojený na okraji zastavěného území Lukova horskou vpustí na dešťovou kanalizaci.

Z hlediska materiálového řešení krytu navrhované cyklistické stezky je na začátku, u nově navrhovaného vjezdu do areálu ČOV navržena s krytem z betonové dlažby rozměru 100x200 červené barvy bez srážených hran a od sjezdu k ČOV po katastrální hranici z živičným krytem. Cyklistická stezka je v tomto stavebním objektu od začátku úseku po odklon od silnice II/489 oddělena od navazujícího volného terénu obrubou průřezu 100/250 převýšenou 60mm. V místech, kde je trasována v odstupu od silnice II/489 je cyklistická stezka ohraničena krajnicí š. 300mm ze štěrkodrti (případně R materiálu).

Součástí tohoto úseku je i odpočívka u křížku (SO 102) a křížení s hospodářským sjezdem ze silnice II/489.

Délka úpravy	celková délka úpravy 568.13m (km 359.46 – 927.59);
Směrové parametry	Lukov – těsný souběh s II/489 MK Pod Mýtem, v odstupu od silnice II/489 poloměry R =122, 105, 300, 200m
Šířkové parametry	3.0m,
Podélné sklony	Intravilán – kopíruje MK Pod Mýtem (II/489) max. sklon 6.91% Extravilán – min. sklon 0.99%; max. sklon 6.28%
Příčný sklon	2.0%
Kryt – obrusná vrstva	Intravilán začátek úseku - vjezd do areálu ČOV - betonová dlažba 100x200 bez srážených hran, červená barva, sjezd šedá barva Intravilán + extravilán - živice
Ohraničení	Ze strany místní komunikace - silniční betonové obrubníky průřezu 150/250mm (150/150mm) + jednořádek ze žulové kostky v betonovém loži boční opěrou. Obruby budou převýšeny 120mm, v místech sjezdů a peších nástupů převýšeny 20mm. Ze strany navazujícího terénu - betonové obrubníky průřezu 100/250 mm v betonovém loži boční opěrou. Obruby budou převýšeny na vnější straně 60mm, v místech sjezdů k nemovitostem zapuštěny Mimo zastavěné území – krajnice š. 300mm zpevněná štěrkem
Odvodnění	V místě vjezdu do areálu ČOV – liniový rošty DN 150 napojený do stávající kanalizace přípojkami DN 150

SO 102 – Navržená odpočívka se skládá ze dvou ploch o rozměrech 9.1 x 5.0m a 8.0 x 2.5m. plochy budou ohraničeny zapuštěnou obrubou průřezu 100/250. Kryt plochy bude proveden z mechanicky zpevněného kameniva. V prostoru odpočívky bude osazen dřevěný přístřešek o rozměrech 3.4m x 4.0m, který bude ukotven do betonových patek. Dále zde budou osazeny dvě lavičky a dva stojany na kola s kapacitou 9 kol. V rámci odpočívky budou v prostoru křížku vysazeny dva stromy - lípa srdčitá (Tilia Cordata)

SO 103 - úsek č. 1 – Stavební objekt s trasou cyklistické stezky je situován pouze na k. ú. Horní ves u Fryštáku. Jeho rozsah je dán katastrální hranicí Lukov – Horní ves u Fryštáku a Horní ves u Fryštáku – Fryšták. Cyklistická stezka je trasována s odstupem v souběhu se silnicí II/498 až po stykovou křižovatku této silnice s místní komunikací Spojovací. Zde je stezka napojena na silnici II/489 a pokračuje dále až za stykovou křižovatku silnice II/489 a MK Spojovací. Profil MK Spojovací bude upraven - zúžen ze stávajících 7m na 5.5m. Stezka bude umístěna jak v přidruženém zeleném pásu, tak částečně v ploše komunikace. V prostoru mezi stezkou a silnicí budou zachovány silniční příkopy, které budou napojeny jednak do bezejmenné vodoteče u Vítové a jednak do posunuté a obnovené vsakovací studny u Fryštáku. Stezka je od katastrální hranice s Lukovem až po stykovou křižovatku u Fryštáku navržena v šířce 3.0m a je ohraničena krajnicí šířky 250mm, která bude provedena ze štěrkodrti (případně R materiálu).

Před Fryštákem, v místě napojení na silnici II/489 je stezka oboustranně ohraničena obrubou průřezu 100/250 (jedna strana zapuštěná, druhá převýšená 60mm). V celém souběhu s místní komunikací je cyklistická stezka od komunikace oddělena silniční obrubou průřezu 150/250 převýšenou 120mm (v místě sjezdů a peších nástupů převýšenou 20mm). U obruby bude osazen jednořádek ze žulové kostky. Od navazujícího volného terénu je stezka oddělena obrubou průřezu 100/250 převýšenou 60mm, nebo palisádou čtvercového průřezu (obdélníkového průřezu) se stavební výškou 1.0m.

V místě zastávkového zálivu u Vítové je navrženo propojení ze stezky na stávající zpevněné plochy.

Stezka je v celém rozsahu trasovaném v extravilánu řešena s živичným krytem. Propojovací úseky u Vítové a Fryštáku budou provedeny z betonové dlažby formátu 100x200 bez srážených hran a budou ohraničeny obrubou průřezu 100/250 (jedna strana zapuštěná, druhá převýšená 60mm).

Součástí tohoto úseku je i odpočívka (SO 104) v prostoru pod zastávkovým zálivem a nástupní – výstupní plochou pro pěší u Vítové a dřevěná lávka (SO 201) dl. 9.283m přes bezejmennou vodoteč jihovýchodně od Vítové.

Úsek cyklistické stezky od okraje zastavěné části Fryštáku po Vítovou bude osvětlen veřejným osvětlením (SO 402).

Délka úpravy	celková délka úpravy 1551.12 + 397.69 = 1948.81m
Směrové parametry	V odstupu směrové řešení kopíruje stávající trasu II/489 - poloměry R = 650, 275, 400, 2500, 500, 500, 100, 150, 200, 350, 350m - 96.75m
Šířkové parametry	extravilán - 2 x 1.5 = 3.0m intravilán - 2 x 1.25 + 0.5 = 3.0m
Podélné sklony	extravilán - min. sklon 0.43%; max. sklon 7.87% intravilán - min. sklon 0.58%; max. sklon 3.72% - kopíruje niveletu MK Spojovací
Příčný sklon	2.0%
Kryt – obrusná vrstva	Extravilán – živice Intravilán dlažba 100/200 bez srážených hran, barva šedá, sjezdy barva červená
Ohraničení	Místní komunikace Spojovací - silniční betonové obrubníky průřezu 150/250mm (150/150mm) + jednořádek ze žulové kostky v betonovém loži boční opěrou. Obruby budou převýšeny 120mm, v místech sjezdů a peších nástupů převýšeny 20mm. V místě dlážděného krytu - betonové obrubníky průřezu 100/250 mm v betonovém loži boční opěrou. Obruby budou převýšeny na jedné straně 60mm, na druhé straně zapuštěny. Mimo zastavěné území – krajnice š. 300mm zpevněná štěrkem

SO 104 – Navržená odpočívka má rozměr 9.1 x 5.0m. Odpočívka bude ohraničena zapuštěnou obrubou průřezu 100/250. Kryt plochy bude proveden z mechanicky zpevněného kameniva. V prostoru odpočívky bude osazen dřevěný přístřešek o rozměrech 3.4m x 4.0m, který bude ukotven do betonových patek. Dále zde bude osazen stojan na kola s kapacitou 5 kol.

SO 105 – Stavební objekt s trasou cyklistické stezky je situován pouze na k. ú. Fryšták. Jeho rozsah je dán katastrální hranicí Horní ves u Fryštáku – Fryšták a končí u křižovatky MK Spojovací a MK Osvobození IV. Cyklistická stezka je navržena šířky 3.0m a je řešena stejným způsobem jak v předešlém úseku. Místní komunikace Spojovací bude zúžena z 7.0m na 5.5. Prostor v místě zúžení bude využit pro část plochy cyklistické stezky. Zbývající část bude trasována v přilehlém zatravněném pásu. Cyklistická stezka je v celém rozsahu tohoto objektu řešena s dlážděným krytem. V celém souběhu s místní komunikací Spojovací je stezka od komunikace oddělena silniční obrubou průřezu 150/250 převýšenou 120mm (v místě sjezdů a peších nástupů převýšenou 20mm). U obruby bude osazen dvouřádek ze žulové kostky. Cyklistická stezka je oddělena od navazujícího volného terénu obrubou průřezu 100/250 převýšenou 60mm.

Délka úpravy	celková délka úpravy 44.57m
Směrové parametry	přímá - těsný souběh s MK Spojovací
Šířkové parametry	3.0m

Podélné sklony	intravilán - kopíruje MK Spojovací
Příčný sklon	2.0%
Kryt – obrusná vrstva	živice
Ohraničení	Ze strany místní komunikace - silniční betonové obrubníky průřezu 150/250mm (150/150mm) + jednořádek ze žulové kostky v betonovém loži boční opěrou. Obruby budou převýšeny 120mm, v místech sjezdů a peších nástupů převýšeny 20mm. Ze strany navazujícího terénu - betonové obrubníky průřezu 100/250 mm v betonovém loži boční opěrou. Obruby budou převýšeny na vnější straně 60mm, v místech sjezdů k nemovitostem zapuštěn

SO 201 – Tato dokumentace řeší na základě požadavku investora návrh konstrukce přemostění v křížení trasy cyklistické stezky vedoucí z Fryštáku do Lukova v místě koryta potoka tekoucího z Vítové. Požadavkem je provést návrh přímopásového dřevěného nosníku bez vnitřních podpor nad průtočným profilem vodoteče.

Je navržena konstrukce lávky o světlé šířce mostovky 3,00m se dvěma hlavními přímými nosníky z lepeného lamelového dřeva o rozpětí cca 9,30m. Nosníky budou uloženy na zhlaví břehových opěr ze železového betonu. Nosnou konstrukci mostovky tvoří systém příčníků z hraněného listnatého řeziva kotvených do stěn hlavních nosníků pomocí ocelového kotevního prvku, který bude schopen přenášet tuhé spojení – tedy nebude se chovat jako kloub. Na horní zhlaví příčníků budou položeny podélníky mostovky z hraněného listnatého řeziva s dubovou fošnovou mostovkou.

Základové poměry

Projektované křížení cyklistické stezky s korytem potoka je jižně od obce Vítová u jižního okraje okresní silnice spojující Fryšták a Lukov cca 150m východně od odbočky do vsi Vítová ze silnice III/489. Trasa navrhované cyklistické stezky paralelně sleduje okresní silnici podél jejího jižního okraje. Údolí koryta vodoteče je mělce utvářené s břehovými svahy ve sklonu do 4°. Lokalita náleží k Fryštácké brázdě v geomorfologickém celku Vizovické vrchoviny v podsestavě Slovensko-moravských karpát.

Předkvartérní podloží je tvořeno flyšovými horninami typu jílovců a siltovců, které převažují nad místně přítomnými rigidnějšími pískovcovými polohami. Povrch těchto vrstev byl ověřen v hloubkách okolo 6m pod povrchem území v podobě rozložených jílovců. Kvalitnější podloží z vrstevnatých poloh siltovců bylo ověřeno až v hloubkách okolo 7,7m pod terénem. Čtvrtohorní pokryv území je tvořen splachovými usazeninami vodoteče. Jedná se o jílovité hlíny až jíly měkké až tuhé konzistence, které jsou od hloubek cca 4m pod povrchem písčité.

Hladina podzemní vody byla zachycena sondáží velmi mělce pod povrchem a brzy po uvolnění maloprůměrové sondy vystoupala až k povrchu terénu. Voda nevykazuje útočné vlastnosti na beton ve smyslu ČSN EN 206-1. Voda je vázána na puklinové souvrství jílovců a vystupuje mělce k povrchu v závislosti na množství atmosférických srážek.

Svrchní polohy kvartérního pokryvu jsou tvořeny hlínami tuhé až měkké konzistence F4-F6, vykazují modul deformace okolo 4 MPa. Spodní polohy jsou na svém povrchu charakterizovány jako zvětralé poloskalní horniny F8/R6 a v nižších polohách jako rigidnější skalní horniny R5/R4.

Základy

Plošné založení je navrženo pouze u postranní opěrné stěny, na které není položeno těleso mostovky. opěrná zeď je navržena jako úhelníková stěna s patou plošně založenou v jílovitých splachových hlínách tuhé konzistence. Mostní opěry jsou navrženy jako železobetonové stěny na pásovém základu s vybíhajícími křídly.

Ve smyslu doporučení IGP je navrženo uložení základu opěr na vrtaných pilotách vetknutých v patě do rigidnějších poloh podloží. Nebude třeba zlepšovat vlastnosti podloží například vytvářením štěrkového polštáře, založení bude hlubinné na vrtaných pilotách CFA metodou. Sníží se tím výrazně sedání i naklonění opěr a sníží se významně rozsah zemních prací pod hladinou podzemní vody. Profil tělesa opěr je navržen

ve tvaru obráceného písmene T. Ze stěnové části opěry vybíhají boční křídla. Celý základ je navrženo položit na dvě dvojice hlubinných základů z vrtaných železobetonových pilot. Břehová partie pod lávkou mezi opěrami bude opevněna kamennou dlažbou uloženou do betonového lože. Konstrukce opěr je navržena z betonu C 25/30, XC2, XF1 s výztuží do betonu B 500B (odpovídá oceli 10 505). Základovou spáru je třeba chránit proti namrzání a rozmócení. Atmosférické srážkové vody musí být účinným systémem v co nejrychlejší době odvedeny ze staveniště.

Nosná konstrukce lávky

Hlavní nosník je navržen jako prizmatický z lepeného lamelového dřeva kvalit GL24h v profilu 300mm / 650mm.

Příčnický jsou navrženy jako hraněné listnaté řezivo pevnostní třídy D30 v průřezu 140 mm / 240 mm.

Podélníky jsou navrženy jako hraněné listnaté řezivo pevnostní třídy D30 v průřezu 120 mm / 140 mm.

Mostovka je navržena z fošen tl. 80mm z hraněného listnatého řeziva pevnostní třídy D30.

Ocelové vodorovné zavětrování je navrženo z táhel D 20 mm z oceli S235 doplněné napínacími maticemi.

Kotevní ocelové spojovací prvky jsou navrženy z pozinkované oceli S235 včetně spojovacích prostředků pevnostní třídy 8G

Uložení hlavních nosníků na zhlaví břehových opěr je navrženo pomocí elastomerových vrstvených třecích ložisek.

Zatížení

Zatížení je stanoveno podle ČSN EN 1990, ČSN EN 1991-1 a ČSN EN 1991-2 jako:

- stálé uvážením vlastních hmotností stavebních dílů a konstrukčních částí
- zatížení užitné svislé rovnoměrné nahodilé na mostovce lávky ve velikosti 5 kPa
- zatížení vodorovné od vlivů užitných složek zatížení ve velikosti 10% svislého užitného
- zatížení soustředěným břemenem dle ČSN 1991-2 ve velikosti 10 kN, (zatížení obslužným vozidlem není uvažováno, protože provozním předpisem a dopravním značením bude zakázáno vjíždět vozidly na mostovku a údržba bude poučena o zatížení lávky
- zatížení zábradlí je uvažováno vodorovným liniovým zatížením ve velikosti 1 kN/m
- klimatické zatížení od sněhu je uvažováno ve smyslu ČSN EN 1991-1-3 ve sněhové oblasti IV pro charakteristické zatížení sněhem na zemi $s_k = 2,0$ kPa
- klimatické zatížení od větru je uvažováno ve smyslu ČSN EN 1991-1-4 pro základní rychlost větru $v_{b,0} = 25$ m/s a kategorii terénu III. Zatížení mimořádná nebylo třeba brát v úvahu.

Výpočet je proveden posouzením podle mezních stavů únosnosti a mezních stavů přetvoření.

Podklady:

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí – část 1-1 Obecná zatížení

ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí – část 2 – Zatížení mostů dopravou

ČSN EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1995 Navrhování dřevěných konstrukcí

ČSN EN 1997 Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy

ČSN 73 1004 Velkopřůměrové piloty

Rozpracované řešení komunikace – ing. Prokůpek

ZlínGEO, Náves 86, 760 01 Zlín: LUKOV-FRYŠTÁK , Cyklistická stezka - inženýrsko-geologický průzkum , listopad 2017

SO 402 – Na stezce, v úseku navazujícím na zastavěné území Fryštáku až po odbočku ze silnice II/489 do Vítové, vzhledem k předpokládané vyšší intenzitě chodců a cyklistů má veřejné osvětlení sloužit k zvýšenému komfortu a hlavně bezpečnosti.

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava:

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

Ochrana před nebezpečným dotykem: **automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41ed2.**

Kategorie dodávky el. energie dle ČSN 34 1600 ve **3. stupni** důležitosti.

Vnější vlivy

Jedná se o vnější vlivy AB8, venkovní prostor nechráněný.

Napojení VO

Pro nové osvětlení bude na parcele č. 721/1 provedeno nové odběrné místo s fakturačním měřením, tj. nová pojistková skříň SP1 s pojistkami 50A. Skříň osadí E-gd na základě nové žádosti o nové odběrné místo pro VO. Žádost podá investor. Na parcele 721/1 se taktéž osadí nový rozváděč VO s fakturačním měřením, hodnota hl. jističe 32B/3.V rozváděči budou osazeny min. vývody 25B/3 spínané ročními hodinami. Tímto signálem od hodin bude ovládané nové VO.

Na tento vývod bude napojen nový kabel VO AYKY-J 4x25 ve výkopu v zemi v celé trase v kabelové chráničce D63. Spolu s kabelem bude osazen i uzemňovací drát FeZn D10. Pod stávající cestou bude proveden protlak D80.

Dočasně (do vyřízení a realizace nové přípojky E-gd), pokud bude potřeba, budou tři silniční stožáry v křižovatce MK Osvobození a Spojovací napojeny na stávající rozvod v ulici Spojovací.

Celková délka nového VO je cca 865m (+ 85m - zatažení do stožárů).

Veřejné osvětlení – silnice II/489 – MK Osvobození

Počet stožárů - 3ks.

Celkový instalovaný příkon nového VO $P_i = 3ks \times 0,165 kW = 0,50 kW$

Předpokládaná spotřeba el. energie za rok $Q = 0,50 \times (365 \times 10) = 1805 kWh/rok$

Nové svítidla budou osazena podél jižní hrany MK Osvobození v prostoru stykové křižovatky MK Spojovací – MK Osvobození. Jsou navržena výbojková svítidla 150W na 8m žárově zinkovaných uličních sloupech s 2.0. m dlouhým výložníkem.

Osvětlení místní komunikace Osvobození bude provedeno svítidly dolů svítící se světelným tokem min.8000 lm a asymetrickou charakteristikou „koridor“. Životnost světelného zdroje min. 25000 hod. Svítidla budou umístěna 0,75m od kraje vozovky. Jedná se např. o výbojkové svítidlo 150W, 230V, nebo led svítidlo 90W, 230V.

Požadované parametry osvětlení dle ČSN EN 13201-2, silnice II třídy:

tř. ME5, Požadované hodnoty : $L \geq 0,5 cd.m^2$, $U_o \geq 0,35$, $U_i \geq 0,4$, $T_i \leq 15\%$,

Celková délka nového VO je cca 320m.

Veřejné osvětlení - stezka

Počet stožárů - 26ks.

Celkový instalovaný příkon nového VO $P_i = 26ks \times 0,085 kW = 2,21 kW$

Předpokládaná spotřeba el. energie za rok $Q = 2,21 \times (365 \times 10) = 8067 kWh/rok$

Osvětlení nové stezky bude provedeno svítidly dolů svítící se světelným tokem min. 4000 lm a asymetrickou charakteristikou „koridor“. Životnost světelného zdroje min. 25000 hod. Svítidla budou umístěna 0,25m od kraje cyklistické stezky na 5m žárově zinkovaných stožárech. Jedná se led svítidlo 40W, 230V.

Požadované parametry osvětlení dle ČSN EN 13201-2, cyklistická stezka:

tř. osvětlení S4, $E \geq 5 lx$, $E_{min} \geq 1 lx$.

SO 422 – Objekt je projekčně i realizačně zajišťován majitelem sítě na základě smlouvy mezi ním a investorem.

Do výkopů budou uloženy 2xHDPE trubky pro optické kabely, které budou ochráněny chráničkou KOPOFLEX 110mm a nepotřebují dodatečnou ochranu uložením v pískovém loži. Po trase bude umístěno několik kabelových komor o rozměrech 500x500x400mm pro uložení rezervy optického kabelu pro případné budoucí rozšíření sítě. Tyto komory budou uloženy mimo těleso cyklistické stezky.

V místech křížení s vodotečí v prostoru nově navrhované lávky a mostu e. č. 489-003 budou kabely chráničky ukončeny záslepkami. Taktéž v prostoru křižovatky se silnicí III/4915 budou chráničky v zelené ploše uvnitř napojovacích oblouků ukončeny záslepkami. Průchod pod vodotečemi a komunikací bude investor řešit v rámci jiné akce.

Podél zástavby RD v obci Lukov ul. Pod Mýtem bude vedena ještě samostatná chránička s trubičkami pro připojení jednotlivých rodinných domků, tato chránička bude mít vnější ochranu KOPOFLEX 60mm.

Celková délka chráničky je 2290m.

SO 701 – Jedna so o obnovu oplocení pozemku p. č. 937/8 (objekt ČOV) a soukromé parcely č.p. 788/1 v k. ú. Lukov. Oplocení bude provedeno z drátěného poplastovaného pletiva a osazeno na ocelových sloupcích. Výška oplocení 1.80m, dl. 18.0m a dl 11.00m, šířka vjezdové brány mezi sloupky 5.5m.

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

celková spotřeba vody
neřeší se

celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem, požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Realizací stavby nedojde prakticky k žádným změnám v území majících vliv na životní prostředí nebo zdraví obyvatel.

- Bilance odpadů :

Po realizaci stavby mohou vzniknout následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon o odpadech“) a Vyhlášky MŽP č. 130/2019 Sb.

Katalog.č	Druh odpadu	Kategorie odpadu
020103	Rostlinná tkáň (zeleň)	O
200303	Uliční smetky	O

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel .

Při realizaci stavby budou vznikat odpady, se kterými je nutno nakládat. Zatřídění dle katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 130/2019 Sb.):

Zemina – odpad katalogové číslo 17 05 04

Kovové odpady – odpad katalogové číslo 17 04 07

Betonové dlažby, betonové obrubníky, betonové suť – odpad katalogové číslo 17 01 01

Živičné směsi asfaltové – odpad katalogové číslo 17 03 02.

Kamenivo zahliněné – odpad katalogové číslo 17 09 04

Odpad -druh	Katalogové číslo	Kubatura – m3	Hmotnost - T	Recyklace	Předání oprávněné osobě
Papírové a lepenkové obaly	150101		0,2		0,2
Plastové obaly	150102		0,1		0,1
Dřevěné obaly	150103		0,2		0,1
Kovové obaly	150104		0,1		0,1
Kovové odpady	170407		0,5		0,2
Beton	170101		240,0	240,0	
Živice asfaltové	170302		210,0	210,0	
Podkladní kamenivo zahliněné	170904		190		190,0
CELKEM				450,0	190,7

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 130/2019 Sb., kterou se vyhláší katalog odpadů. Dodavatel stavby každou jednorázovou dodávku, nebo první z řady dodávek odpadu do zařízení k nakládání s odpady vybaví základním popisem odpadu. K tomu zároveň doloží výsledek laboratorního rozboru vzorku odpadu vypracovaný autorizovanou firmou. Stavební suť ekologicky čistá a tříděná bude v maximální míře recyklována pro další možné využití. Přebytečné ekologicky čisté zeminy může dodavatel stavby ukládat na skládku, nebo mohou být použity pro terénní úpravy v rámci obce, nebo jiných staveb se souhlasem obecního úřadu. Pokud budou při stavbě vznikat nebezpečné odpady je dodavatel stavby povinen vlastnit povolení pro nakládání s nebezpečnými odpady, nebo doložit smluvní zajištění těchto činností firmou, která toto povolení vlastní. Při předání stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů (doklad ze skládky o množství a druhu uloženého materiálu). Veškerý odpad bude řádně tříděn. Část odpadu je možno zpětně využít k dalšímu zpracování. Ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Manipulaci a likvidaci odpadů může provádět pouze oprávněná firma ve smyslu platného zákona o odpadech a příslušných vyhlášek. Předpokládaný způsob zneškodnění odpadů odbornou firmou znamená, že původce odpadu se bude řídit příslušnými ustanoveními Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů a odpady odevzdá odborným firmám, resp. organizacím, které vlastní platné oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování, nebo zneškodňování podle ustanovení výše citovaného zákona.

Dodavatel stavby zajistí před zahájením prací smluvní dohodu s odbornými firmami, které zabezpečují likvidaci a manipulaci odpadů vybrané ve výběrovém řízení.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů). U malých nepropustných ploch je možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude osazena vana pro zachyt unikajících olejů. Je vhodné, aby generální dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jejich činnosti tak, jak ke výše uvedeno. Při kolaudaci stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

Využitelný odpad - rozebraná dlažba , obrubníky, betonové konstrukce a frézovaný materiál budou odvezeny na skládku dle dispozic dodavatele a podrceny na recyklát s možností využití do spodních konstrukcí řešené stavby nebo jiných staveb. V rámci stavby se neuvažuje o uložení využitelného odpadu za poplatek.

Nevyužitelný odpad a přebytečná zemina bude odvezena na skládku s poplatkem za uložení, nebude-li nabídnuto dodavatelem jiné řešení uložení, které sníží finanční náročnost stavby.

Pro stavbu je k dispozici skládka Suchý důl.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Je řešeno dle požadavků vyhlášky č.398/2009 Sb. v platném znění Ministerstva pro místní rozvoj, o obecně technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu s orientace a dále dle požadavků stanovených v ČSN 73 6110 a jejím dodatku Z1 a ČSN 73 6425-1.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Podélný sklon komunikací pěších podél parkovacích ploch i chodníku v zelené ploše nepřesáhne sklon 8.33%. Příčný sklon je řešen striktně s hodnotou maximálně 2,00 %. U míst pro přecházení, v místě pěších nástupů jsou silniční obruby zapuštěné na převýšení maximálně 20 mm.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

V trase komunikací pěších nejsou žádné překážky, rovněž tak není omezena jejich podchodná výška.

Od volných ploch budou komunikace pěší odděleny obrubníky průřezu 100/250 mm, osazenými do betonového lože s boční opěrrou. Vždy minimálně jedna obruba je osazena s převýšením 60mm pro vytvoření vodící linie pro nevidomé a slabozraké osoby.

U míst pro přecházení jsou řešeny varovné pásy z hmatné dlažby červené barvy v šířce 400 mm, tyto pásy jsou řešeny v rozsahu snížení obrub pod převýšení 80 mm.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

S ohledem na svoji charakteristiku stavba speciální úpravy pro osoby se sluchovým postižením neřeší

Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení

- komunikace pěší jsou dlážděny ze zámkové betonové dlažby, typ dlažby musí mít platný certifikát a prohlášení o shodě a její součinitel smykového tření musí dosahovat minimálně hodnotu 0,6
- hmatná zámková dlažba červené barvy, ze které jsou řešeny varovné pásy a signální pásy u míst pro přecházení.
- veškerý materiál použitý na hmatové úpravy musí splňovat požadavky NV č.162/2002 Sb. a s ním spojenými TN TZÚS.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích) - je podřízeno zákonu 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů.

Napojení stezky do profilu místní komunikace Spojovací bude zabezpečeno v profilu komunikace instalací zpomalovacích polštářů, včetně příslušného svislého a vodorovného značení.

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti vyhověla požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

Stavba nevyžaduje provedení opatření pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Popis současného stavu

Na katastrálním území obce Lukova v intravilánu je návrh veden v přidruženém prostoru komunikace v souběhu se silnicí II/498. V extravilánu, mimo zastavěné území, je stezka trasována v souběhu se silnicí II/498, ale v odstupu za silničním příkopem v zemědělsky využívaném prostoru. Na katastrálním území Vítová a Horní Ves u Fryštáku je v extravilánu cyklistická stezka vedena rovnoběžně se silnicí II/489 v odstupu za silničním příkopem v zemědělsky využívaném prostoru. Před Fryštákem (stykovou křižovatkou s MK Spojovací) je stezka napojena do profilu silnice II/489 sjezdem. V zastavěném území Fryštáku (v místě napojení MK od Spojovací na silnici II/498 po stykovou křižovatku MK spojovací – MK Osvobození IV) je cyklistická stezka umístěna v souběhu s místní komunikací Spojovací. Profil komunikace bude upraven - zúžen ze stávajících 7m na 5.50m a přebytečná zpevněná plocha s přilehlým zatravněným pásem budou využity pro trasu stezky.

Popis navrženého řešení

1. Komunikace

Cílem projektu je realizace bezpečného propojení dvou sídelních celků obcí Lukov a města Fryšták komunikací pro pěší a cyklisty – cyklostezkou šířky 3.00m. Stavba je rozdělena do úseků, kdy v Lukově je pro trasu využit přidružený prostor komunikace - zpevněná krajnice a v extravilánu mezi Lukovem a Fryštákem přilehlý pás souběžný se silnicí II/489. Součástí stavby jsou i odpočinkové plochy vybavené krytým posezením (SO 102, 104). Celková délka řešených komunikací společných pro cyklisty a pěší je **568.13m + 1948.81 + 44.56m = 2561.5m**. Stezka je navržena v krátkém úseku na začátku úpravy a v zastavěném území Fryštáku (souběh s MK Spojovací) s dlážděným krytem. V úseku mezi Lukovem a Fryštákem bude cyklistická stezka provedena se živičným krytem. Na odpočívkách bude proveden kryt z kameniva (mechanicky zpevněné kamenivo).

Stezka je podle ČSN 736110 zařazena do funkční skupiny D2

Význam stavby spočívá jednak v bezpečném propojení Lukova a Fryštáku (Vítové) pro pěší a cyklisty a dále pak v turistickém zatraktivnění celého regionu (přístup do Hostýnských vrchů, Lukovského hradu, ZOO Lešná). Navrhovaná cyklistická stezka navazuje na stávající i výhledové cyklotrasy mikroregionu Holešovska a navazuje na stávající cyklostezku Lukov - Zlín (hlavní přístup cyklistů ze Zlína a okolí do prostoru Hostýnských vrchů).

2. Lávka

Dokumentace řeší přemostění v křížení trasy cyklistické stezky vedoucí z Fryštáku do Lukova v místě koryta potoka tekoucího z Vítové (SO 201). Požadavkem je provést návrh přímopásového dřevěného nosníku bez vnitřních podpor nad průtočným profilem vodoteče.

Je navržena konstrukce lávky o světlé šířce mostovky 3,00m se dvěma hlavními přímými nosníky z lepeného lamelového dřeva o rozpětí cca 9,30m. Nosníky budou uloženy na zhlaví břehových opěr ze železového betonu. Nosnou konstrukci mostovky tvoří systém příčníků z hraněného listnatého řeziva kotvených do stěn hlavních nosníků pomocí ocelového kotevního prvku, který bude schopen přenášet tuhé spojení – tedy nebude se chovat jako kloub. Na horní zhlaví příčníků budou položeny podélníky mostovky z hraněného listnatého řeziva s dubovou fošnovou mostovkou.

3. Odvodnění

Dešťová voda v intravilánu bude zachycena do stávajících vpustí, v Lukově i před Fryštákem částečně doplněnými u nově navrhovaných obrub. V extravilánu, v prostoru mezi Lukovem a Fryštákem, bude stezka odvodněna do přilehlého terénu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

-neřeší se

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

- neřeší se

zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

- návrhem stezky nejsou dotčeny stávající svislé konstrukce přilehlých objektů
- návrhem stezky nedojde k omezení přístupu k odběrným místům požární vody.
- návrhem stezky nedojde ke změně dopravního režimu jak na přilehlé silnici II/489, tak místních komunikacích Pod Mýtem (Lukov), Spojovací (Fryšták)
- stavba sama vlastní požární zabezpečení stavby nevyžaduje.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

-neřeší se

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

-neřeší se

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

-neřeší se

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

-neřeší se

B.4 Dopravní řešení

Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stávající dopravní režim souběžných komunikací a obsluhy přilehlých nemovitostí zůstane zachován. Je navržen posun sjezdu a návrh nové obslužné komunikace k přečerpávací stanici ČOV v Lukově. Taktéž hospodářské přejezdy budou realizovány v návaznosti na stávající sjezdy ze silnice II/489.

Stavba plně splňuje podmínky pro provoz osob s omezenou schopností pohybu a orientace stanovených ve vyhlášce č.398/2009 Sb. v platném znění Ministerstva pro místní rozvoj, o obecně technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu s orientace .

Podélný sklon komunikací nepřekročí 8,30 %, příčný sklon 2,00 %. Šířka stezky je 3.0 m, u souběhu s komunikacemi potom 2.50m + 0.5m bezpečnostní odstup. V místech napojení na komunikace (řešených jako místa pro přecházení) jsou obruby sníženy na převýšení maximálně 20 mm. Od volných ploch budou komunikace pěší odděleny obrubníky průřezu 100/250 mm, osazenými do betonového lože s boční opěrrou. Vždy minimálně jedna obruba je osazena s převýšením 60 -100 mm pro vytvoření vodící linie pro nevidomé a slabozraké osoby. U míst pro přecházení jsou v celém rozsahu snížení obruby pod 80 mm řešeny varovné pásy z hmatné dlažby červené barvy v šířce 400 mm. Komunikace pěší budou dlážděny ze zámkové betonové dlažby, typ dlažby musí mít platný certifikát a prohlášení o shodě a její součinitel smykového tření musí dosahovat minimálně hodnotu 0,6

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

- stávající

Doprava v klidu

- neřeší se

Pěší a cyklistické stezky.

Navrhovaná stavba je sama určena pro pěší a cyklisty.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci objektů stavby budou urovnány volné navazující plochy, bude na nich doplněna ornice a provedeno zatravnění výsevem parkovou směsí trav. V rámci stavebního objektu SO 102 - odpočívky budou v prostoru křížku vysazeny dva stromy - lípa srdčitá (Tilia Cordata)

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

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

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na zdraví a životní prostředí, proto není nutné řešit návrhy na stavební opatření a eliminaci emisí a hluků na okolní ŽP.

B.7 Ochrana obyvatelstva

-neřeší se

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

Charakteristika staveniště z hlediska organizace výstavby

Stavební pozemek lze rozdělit na dvě části - úseky.

První úsek je na katastrálním území obce Lukova je v intravilánu veden od mostu ev. č. 489-003 v těsném souběhu se silnicí II/498 už po hranici zastavěného území. V extravilánu, mimo zastavěné území, je stezka trasována v souběhu se silnicí II/498, ale v odstupu za silničním příkopem v zemědělsky využívaném prostoru.

Druhý úsek je v extravilánu mezi hranicemi zastavěného území Lukova a Fryštáku. Plocha staveniště je zde situovaná ve volném terénu v odstupu cca 3.5 – 4m od jižního okraje silnice II/489.

Třetí úsek je v zastavěném území Fryštáku. Staveniště je situováno v souběhu s místními komunikacemi Spojovací. Volná šířka mezi obrubou u této komunikace bude zúžena o 1.5m (ze 7m na 5.5m). Zúžení se využije pro část šířky navrhované trasy cyklistické stezky, zbylá část je umístěna do zeleného pruhu vedle stávající obruby. Území je volné.

Přehledná charakteristika staveniště je následující :

z hlediska topografické členitosti:	úsek 1 – jednoduché úsek 2 – jednoduché
z hlediska zástavby:	úsek 1 – jednoduché úsek 2 – jednoduché
z hlediska koordinace:	úsek 1 – složitější úsek 2 – jednoduché
z hlediska staveništní dopravy	úsek 1 – složitější úsek 2 – jednoduché
z hlediska veřejné dopravy	úsek 1 – složitější

z hlediska možnosti provádění	úsek 2 – jednoduché
	úsek 1 – složitější
	úsek 2 – jednoduché

Při realizaci stezky bude nutno vytvořit pracovní pruh podél silniční obruby. Pruh bude vytvořen ve stávajícím profilu komunikace jejím zúžením z 7.0m na 5.5m. Po dobu realizace bude v tomto úseku snížena rychlost na 30 km/h a v nezbytně nutném rozsahu zabezpečeny přístupy a příjezdy ke stávající zástavbě.

V souběhu se silnicí II/489 bude stezka realizována bez omezení provozu na této komunikaci.

Veškerá nově navrhovaná křížení inženýrských sítí, jak se silnicí II/489, tak s místní komunikací Spojovací budou prováděna bezvýkopovou technologií (protlakem).

Bezpečnost staveniště bude zajištěna dodavatelem stavby běžnými opatřeními, které se používají při výstavbě liniových staveb, průtazích měst a obcí, atd. (viditelné označení stavby včetně provedení pevných zábran, svedení pěšího provozu do jiných míst, atd.).

O oplocení staveniště se neuvažuje.

Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel

Protože pro jednoduchost stavby není dokládána výkresová část Zásad organizace výstavby, je obvod staveniště vyznačen v koordinačním výkresu jednotlivých řešených úseků.

Zásady návrhu zařízení staveniště

Objekty budované dodavatelem stavby v rámci GZS vhodné parcely si zajistí vybraný dodavatel stavby. Předpokládá se, že s ohledem na rozsah prací a lhůtu výstavby bude na stavbě pracovat od 6-ti do 10-ti pracovníků. Zařízení staveniště bude zahrnovat mobilní buňku pro vedení stavby, mobilní buňku pro pracovníky a mobilní WC a jednoduché sociální zařízení. Množství mobilních skladů pro uložení materiálu a plocha pro jeho skládkování záleží na rozvaze uchazeče o realizaci zakázky.

Stravování pracovníků individuální v místních zařízeních

Objekty budované v rámci stavby

Stavba nemá takové objekty.

Objekty zařízení staveniště

Pro objekty budované dodavatelem stavby v rámci GZS si vhodné parcely zajistí vybraný dodavatel stavby. Předpokládá se, že s ohledem na rozsah prací a lhůtu výstavby bude na stavbě pracovat od 6-ti do 10-ti pracovníků. Zařízení staveniště bude zahrnovat mobilní buňku pro vedení stavby, mobilní buňku pro pracovníky a mobilní WC a jednoduché sociální zařízení. Množství mobilních skladů pro uložení materiálu a plocha pro jeho skládkování záleží na rozvaze uchazeče o realizaci zakázky.

Stravování pracovníků individuální v místních zařízeních

Návrh postupu a provádění výstavby

Postup výstavby a její organizace jsou uváděny pro představu o rozsahu prací (bez znalosti dodavatele a jeho zažitého postupu prací a bez uvedení finančního objemu. Přípravné práce budou prováděny průběžně po celou dobu výstavby.

-vytýčení obvodu staveniště

-vytýčení veškerých inženýrských sítí, dohoda se správcem o případných úpravách, ověření polohy kopanými sondami

- zřízení zařízení staveniště (HSD)

- vytýčení vlastní stavby

- přípravné práce

- realizace zemních prací a spodních konstrukcí SO 101, SO 102, SO 103, SO 104, SO 105
- realizace spodní konstrukce lávky – SO 201
- realizace VO SO 402 a SO 422
- realizace oplocení SO 701
- realizace dlážděného krytu (SO 101, SO 103, SO 105)
- dokončení lávky SO 201
- realizace živičných vrstev (SO 101, SO 103) + dopoj. k obrubě (sil. II/489 + MK Spojovací)
- terénní a sadové úpravy
- osazení stojanů na kola a přístřešků
- kolaudace stavby
- likvidace zařízení staveniště

Dopravní značení při výstavbě bude součástí realizační dokumentace. Toto se bude týkat pouze silnice II/489, III/49015, III/4915 a místních komunikací (vyznačená pracovní místa, střídavý provoz řízený SSZ, případné uzavírky místních komunikací). Toto značení bude odsouhlaseno vybraným dodavatelem stavby nejméně jeden měsíc před zahájením prací s DI ČP Zlín a Oddělením dopravně stavebních řízení Magistrátu města Zlína.

Výkopy u komunikací musí být řádně označeny barevnou fólií, za špatné viditelnosti osvětleny. Podrobný graf. časový plán bude součástí dodavatelské dokumentace.

Dopravní značení při výstavbě

Bude součástí realizační dokumentace. Bude stanoveno Odborem dopravně správním MMZ na základě jeho kladného projednání s DI ČP Zlín. Stanovení zajistí jako svou dodávku vybraný dodavatel stavby. Podrobný graf. časový plán bude součástí dodavatelské dokumentace.

Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)

Stavba nemá takové objekty.

Možné napojení na zdroje

Elektrická energie - bude řešena elektrocentrálou, s odběrem z distribuční sítě se neuvažuje.

Voda pro výstavbu - dovoz vody v cisternách.

Nakládání s odpady

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 130/2019 Sb., kterou se vyhlašuje katalog odpadů.

Množství a kategorie odpadů jsou stanoveny v odstavci B. 2.3. Živičné a betonové vrstvy a betonové stavební prvky (dlažba, obrubníky) budou uloženy na meziskládce investora a následně recyklovány pro zpětné využití.

Suti ze spodních konstrukcí (kamenivo) budou posouzeny. Pokud nebudou znehodnoceny příměsí nevhodných zemin (zahliněny), mohou být využity jako materiál pro zásypy na stavbě, v opačném případě budou předány osobě odpovědné k nakládání s odpady.

Přístupy na staveniště

Jsou řešeny po místních komunikacích a silnici II/489. Všechny komunikace mají živičný kryt.

Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

S ohledem na svoji jednoduchost, stavba nevyžaduje zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí.

Opatření k omezení prašnosti

- Materiály, u nichž je vysoké riziko prašení, musí být uloženy ve vhodných uzavíratelných obalech nebo musí být skladovány nejlépe v krytých prostorech. Důležité je jejich co nejrychlejší zpracování. Nepotřebné zbytky se odvezou ze staveniště.
- Při nakládce a vykládce budou minimalizovány spádové výšky.
- Odkryté suché a sypké plochy a deponie skrápět (zvlhčovat), a to zejména při větrném počasí (např. překračuje-li rychlost větru 5 m/s).
- Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, se osází co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejrychleji půdokryvná. Tam, kde není možné vysadit vegetaci, se použije jutové plátno, mulč, či aplikaci jiného řešení pro zvýšení soudržnosti povrchu. Plochy určené k následnému zpevnění (chodníky, komunikace apod.) se dočasně zhutní.
- Bude prováděno čištění staveništních ploch a komunikací v místě stavby.
- Budou redukovány volnoběhy nákladních automobilů a stavebních strojů na minimum. Dále, zejména nákladní automobily, budou čištěny při výjezdu zpět na místní komunikaci.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržet správné technologické postupy ve smyslu technologických pravidel, za jejichž zpracování odpovídá zhotovitel stavby. Vedení stavby musí zajistit plnění všech zásad a předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění stavby. O zajištění předepsaných opatření, použití ochranných prostředků, předávání pracovišť zhotovitelům a provedení instruktáže je třeba pořídit zápis do stavebního deníku. Dále upozorňuje zpracovatel dokumentace zhotovitele stavby na nutnost zamezit možnosti přístupu nepovolaných fyzických osob a hlavně dětí na staveniště a nutnost zpracování podrobného projektu POV pro realizaci stavby zkoordinovaného s odsouhlaseným časovým harmonogramem prací. Pracovníci zhotovitele stavby budou podrobně seznámeni před započítím výstavby se závaznými předpisy pro organizaci bezpečné práce. Stavba bude prováděna dodavatelským způsobem právníkem nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání, která má stavební nebo montážní práce v předmětu své činnosti povolené podle zvláštních předpisů.

Při provádění stavby musí být dodrženy požadavky správců veškerých inženýrských sítí, které jsou součástí stavebního povolení. Všechny fyzické osoby pohybující se s vědomím stavby po staveništi a to nejen pracovníci zhotovitelů, musí být řádně proškoleny, v rozsahu působnosti a své pracovní činnosti na staveništi a vybaveny patřičnými ochrannými pomůckami. Za dodržování bezpečnosti práce na staveništi v průběhu výstavby plně zodpovídá zhotovitel stavby a jím pověřené osoby.

Stavba musí být provedena podle schválené projektové dokumentace. Změny oproti schválenému projektu musí být do příslušné dokumentace zaznamenány a odsouhlaseny stavebním úřadem. Dodavatel (zhotovitel stavby) a technologie musí provést její realizaci v odpovídající kvalitě při dodržování požadovaných vlastností a parametrů. Dodavatel stavby zodpovídá za respektování všech předpisů, včetně předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení chránící život a zdraví osob.

Povinnosti zhotovitele stavby na staveništi

Zhotovitel stavby odpovídá za plnění svých povinností, které mu ukládají právní předpisy upravující požadavky na BOZP (tj. zejména zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb. a NV č. 362/2005 Sb.) Povinnosti zhotovitele (i podnikajících fyzických osob, které pracují na staveništi jako zhotovitelé a osobně zde pracují) je spolupodílet se na zabezpečení bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek, postupovat případně v dohodě s koordinátorem a ve spolupráci s ostatními zhotoviteli a jinými osobami a činit příslušná potřebná opatření.

Základní povinnosti zhotovitele vůči svým zaměstnancům a dalším osobám jsou vymezené ZP, zejména § 101 až § 103. Povinnosti a úkoly zhotovitele stavby stanoví § 14 až § 18 zákona č. 309/2006 Sb. Zhotovitel stavby je povinen dle § 16 zákona č. 309/2006 Sb.:

nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil,

poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu BOZP.

Shrnutí základních povinností a úkolů zhotovitele stavby v oblasti BOZP

Mezi hlavní trvalé úkoly každého zhotovitele v oblasti prevence rizik patří:

udržování pořádku a čistoty na staveništích, včetně označení, vymezení a ohrazení, zejména prováděných na veřejných prostranstvích,
umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení dopravních komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
zajištění požadavků na dopravu a manipulaci s materiálem a předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
splnění požadavků na předepsanou odbornou způsobilost osob provádějících práce na staveništi,
zajištění správného a bezpečného uskladňování materiálu, manipulace s ním, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
předcházení ohrožení života a zdraví osob, které se s vědomím zhotovitele mohou zdržovat na staveništi,
přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
zajištění spolupráce mezi zhotoviteli i jinými osobami,
předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti.
v rámci přípravy staveb se podrobněji zabývat riziky a stanovovat konkrétní reálná bezpečnostní opatření, neomezovat tuto fázi pouze na odkazy dodržování právních předpisů,
zvýšení náročnosti a úrovně řízení BOZP na stavbách ze strany stavbyvedoucích a mistrů při provádění výše uvedených činností,
prokazatelně informovat jiné zhotovitele a případně koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech a spolupracovat při zajišťování BOZP na stavbě, dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
zabezpečení staveniště musí být v souladu s přílohou č. 1 Nařízením vlády č. 591/2006 Sb.. Střežení staveniště zajišťuje zhotovitel stavby.

Shrnutí základních povinností a úkolů odpovědného zástupce každého zhotovitele – účastníka výstavby v oblasti BOZP (zodpovídá zhotovitel stavby)

vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště, vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky,
seznamovat pracovníky se zpracovaným technologickým nebo pracovním postupem a podle náročnosti s rizikovostí prací s projektovou dokumentací v rozsahu, který se jich týká,
koordinovat požadavky bezpečnosti práce s ostatními účastníky výstavby v součinnosti s koordinátorem BOZP stavby a dalšími zhotoviteli, o předání a převzetí staveniště (pracoviště) vyhotovit zápis, s přijatým opatřením seznamovat příslušné pracovníky,
přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie nebo poruchy technického zařízení a při zhoršení pracovních podmínek, a tuto skutečnost neprodleně nahlásit zadavateli stavby při provádění stavebních prací v mimořádných podmínkách určit potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámit s nimi příslušné pracovníky,

při provádění prací v nebezpečném prostředí nebo prostoru požadovat na stavebníkovi a koordinátorovi BOZP další OOPP a zařízení, které jako zhotovitel stavebních prací nemá k dispozici, ohlásit provozovateli inženýrských sítí jejich případné poškození a zamezit vstup nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí,
školit, ověřovat znalosti a prakticky zaučit pracovníky k bezpečnému provádění prací v potřebném rozsahu, vybavit pracovníky vhodným a bezpečným náradím, nástroji a pomůckami,
zajistit bezpečnost práce při změnách povětrnostních nebo provozních podmínek a s přijatými opatřeními seznámit příslušné pracovníky,
zajistit ohrazení, osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulemi,
na vnitrostaveništních komunikacích zajistit jejich bezpečné šířky, podchodové výšky a potřebné výstražné značky, přechody, svodidla apod.,
jedenkrát ročně provádět u používaných žebříků zkoušky stability a pevnosti,
před zahájením výkopových prací ověřit a vyznačit trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek,
při přerušení prací zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, přechodů, výstražných těles apod.,
pro práce zpracovat technologický postup a provést prokazatelné seznámení pracovníků, včetně svých ostatních zhotovitelů s tímto postupem vydat pokyny pro obsluhu a údržbu strojů, které obsahují požadavky na zajištění bezpečnosti práce při jejich provozu, pokud nejsou stanoveny v technických normách nebo návodu k obsluze, před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce seznamovat pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje,
po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu.

Shrnutí základních povinností a úkolů pracovníků každého zhotovitele – účastníka výstavby v oblasti BOZP (zodpovídá zhotovitel stavby)

Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci,
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby,
- při zjištění nedostatku v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného,
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby a výstražné vesty
- dodržovat protipožární opatření,
- ochraňovat životní prostředí.

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
- bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště.

Hlavní zásady o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Při stavební činnosti musí být zhotovitelem stavby a případnými ostatními zhotoviteli dodržovány zejména tyto zásady:

- veškeré vjezdy na staveniště a přístupy k nim, musí být označeny bezpečnostními dopravními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám,
- po celou dobu výstavby musí být udržován bezpečný stav přístupových komunikací na staveništi,
- při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení,
- před odevzdáním staveniště investor (stavebník) písemně odevzdá a zhotovitel stavby převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek (nadzemní elektrické vedení),
- před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zhotovitele stavby zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek s určením druhu a hloubky těchto sítí musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, toto platí i pro inženýrské sítě v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny,
- před započítím každé práce musí zhotovitel zpracovat technologický postup (zejména upozornění na provedení zemních prací, výkopových prací a zajištění stability stěn výkopových rýh; montážních prací prefa konstrukce; betonářských prací, prací souvisejících ze stavební činností atd.); odpovídá zhotovitel stavby
- výkopy v zastavěném území a na veřejných prostranstvích musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu zajištěny, je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m nebo nápadná překážka 0,6 m vysoká,
- výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou značkou, v noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a konci výkopu a dále výstrahami pro nevědomé,
- přes výkopy hlubší než 0,5 m musí být zřízeny bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m (na veřejných prostranstvích 1,5 m), které jsou vybaveny jednotyčovým oboustranným zábradlím o výšce min. 1,1 m, přechody nad hloubkou větší než 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvou tyčovým zábradlím o výšce 1,1 m se zárážkou,
- pro pracovníky ve výkopu musí být zřízen bezpečný sestup a výstup,
- okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu,
- stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí, a to např. pažením boků výkopů od hloubky 1,3 m, v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území,
- zhotovitel stavebních prací musí zpracovat technologický postup montáže jím montovaných stavebních a technologických konstrukcí, odpovídá zhotovitel stavby, který musí obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť; při zpracování technologického postupu montáže musí být stanoveny podmínky pro osobní nebo kolektivní zajištění pracovníků proti pádu,
- při provádění betonářských prací musí být bednění těsné, únosné a prostorově tuhé,
- podpěry musí být umístěny tak, aby stály v ose nad sebou,
- bednění z dílců a bednění sestav do velkoplošných panelů musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí,
- podpěry musí být opatřeny patkami, hlavicemi nebo jinou úpravou pro rozložení zatížení,
- před započítím betonářských prací musí být celé bednění a jeho části, zejména podpěry, řádně zkontrolovány,
- při odebrání dílců ze skládky nebo dopravního prostředku musí být dílce vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí,
- při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem prací na stavbě,
- skladovací plochy musí být urovnané, odvodněné, zpevněné a označeny bezpečnostními tabulkami, zakazujícími vstup nepovolaným osobám,
- rozmístění skladovaných materiálů, šířka a únosnost komunikací musí odpovídat používané mechanizaci,
- skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení
- stavební prefabrikáty lze skladovat jen za podmínek stanovených výrobní dokumentací,

- na skládce sypkých materiálů se spodním odebráním, se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru
- prvky a dílce pravidelných tvarů při skladování nebo odebrání při ukládání nebo odebrání mechanizačními prostředky je možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce nebo zvláštní předpis nestanoví jinak
- upínání nebo odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m
- jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat břemena do 50 kg hmotnosti – nejedná se o souvislou práci, dále musí viz. NV č. 178/2001 Sb., v platném znění.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl koordinátorem BOZP doplněn a aktualizován zpracovaný Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby odpovídal skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

B.8.2 Výkresy

Nedokládá se – zajistí vybraný dodavatel stavby před realizací

B.8.3 Harmonogram výstavby

Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech bude doložen vybraným dodavatelem stavby před realizací a odsouhlasen investorem

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Návrh schéma stavebních postupů bude doložen vybraným dodavatelem stavby před realizací a odsouhlasen investorem

B.8.5 Bilance zemních hmot

Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorníčních 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; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorníčních vrstev a hospodárné využití rozproštěním nebo uložení pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

Bilance zemních prací (předběžně v metrech kubických)

Objekty pozemních komunikací

SO 101 - STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY, KÚ LUKOV

výkop – 98m³

násyp – 2220m³

SO 102 - ODPOČÍVKA, KÚ LUKOV

výkop – 11m³

násyp – 76m³

SO 103 - STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY, KÚ HORNÍ VES

Výkop – 1320m³

Násyp – 2320m³

SO 104 - ODPOČÍVKA, KÚ HORNÍ VES

Výkop – 22m³

Násyp – 5m³

SO 105 - STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY, KÚ FRYŠTÁK

Výkop – 16m³

Mostní objekty a zdi

SO 201 - LÁVKA

Výkop – 133m³

Bilance skrývky kulturních vrstev:

dokumentace pro vymezení pozemků ze ZPF: „Cyklistická stezka Lukov – Fryšták“ , kterou zpracovala Petra Blažková v únoru 2022 pod zakázkovým číslem 22a/2021.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

-nedokládá se , je popsáno v dílčích kapitolách souhrnné technické zprávy