

Generální projektant:



PRODIN A.S.
K VÁPENČE 2745
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Bc. Vít Abraham		Zodp. projektant: Ing. Michal Hornýš	Kontroloval: Ing. Michal Hornýš		
Kraj: Pardubický		Traťový úsek/Obec: Klášterec nad Orlicí			
Investor SÚS Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 53 Pardubice					
Akce:					
Silnice III/31218 Kláštereck nad Orlicí - 1. část				Formát	A4
				Datum	01/2023
				Účel	DUSP
				Č. zakázky	3110_2022_066
				Změna	Č. kopie
				Měřítko	
Obsah výkresu: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Část dokumentace A+B	Č. výkresu

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	2
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	5
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	5
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	6
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	28
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	28
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	29
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	30
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	31
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	31
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	41



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA


Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 405/2017 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

STAVBA	Silnice III/31218 Klášterec nad Orlicí SO 101 – 1. část SO 251 – Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344 SO 252 - zajištění paty svahu v km 0,547-0,565 SO 253 – Zárubní zeď v km 0,605 – 0,740 SO 801 - Kácení
KRAJ / OKRES	Pardubický / Ústní nad Orlicí
MĚSTO	Obec Klášterec nad Orlicí
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	Klášterec nad Orlicí [665720]
POZEMKY STAVBY	1973/6; 3125, 1974, 2078/4, 1989/1, 2078/1, 1962/3, 1973/3; 1236/4; st. 390; 1227/2; st. 202; 1228/1; 1228/5; 1228/3; 1236/9; 1325/1; 1227/3; 2076/1; 2076/2; 1161/6; 1124/3; 1124/4; 1134/1, 1124/5; 1124/2; 1325/9; st. 280; 1962/5; 1161/5; st. 426 a 1226/2 v k.ú. Klášterec n. Orlicí
STUPEŇ DOKUMENTACE	PDPS
STRUČNÝ POPIS STAVBY	Jedná se opravu průtahu silnice III/31218 na průtahu obcí Klášterec nad Orlicí. Začátek úseku je ve staničení km 0,150 konec úseku km 1,408, celková délka úseku je 1,258 km. Oprava silnice počítá s kompletní výměnou asfaltových vrstev. V úsecích, kde to bude stávající stav vozovky vyžadovat bude provedena výměna celé konstrukce (sanace). Silnice bude v části s extravilánovým charakterem vedena v souběhu s nezpevněnou krajnicí, v souběhu se zástavbou pak bude upnuta do standardních bet. silničních obrub. Důležitou součástí stavby bude vybudování odvodnění v souběhu s vozovkou, budou ve vybraných úsecích vybudovány odvodňovací žlaby. V rámci opravy silnice dojde ke kompletní obnově stávajících opěrných zdí a vybudování nových opěrných zdí ve vybraných úsecích. Navrženo je svislé a vodorovné dopravní značení.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

STAVEBNÍK 	Správa a údržba silnice Pardubického kraje SO 101 – 1. část SO 251 – Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344 SO 252 – zajištění paty svahu v km 0,547-0,565 SO 253 – Zárubní zeď v km 0,605 – 0,740 SO 801 - Kácení Doubravice 98 533 53 Pardubice IČ: 00085031 DIČ: CZ CZ00085031 Kontaktní osoba: Ing. Jiří Synek (technický náměstek), e-mail: jiří.synek@suspk.cz ,
---	---

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

PROJEKTANT 	Zodpovědný projektant: Ing. Michal Hornýš ČKAIT 0602053 Tel: +420 724 322 580 email: michal.hornys@prodin.cz Vypracoval: Bc. Vít Abraham Tel: + 420 724 390 951 email: vít.abraham@prodin.cz Inženýrská činnost: Martina Řezaninová Tel: + 420 725 601 963 email: martina.rezaninova@prodin.cz Prodin, a.s. K Vápence 2745
--	---



	<p>530 02 Pardubice, Zelené Předměstí</p> <p>Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2532</p> <p>IČ: 252 92 161</p> <p>DIČ: CZ 252 92 161</p>
--	---



A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Způsob číslování a značení projektové dokumentace vychází z vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Stavba je členěna na následující objekty:

- SO 101 – 1. část
- SO 102 – 2. část (navazující PD řešeno samostatně)
- SO 251 – Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344
- SO 252 – zajištění paty svahu v km 0,547-0,565
- SO 253 – Zárubní zeď v km 0,605 – 0,740
- SO 801 - Kácení

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Místní šetření
- Katastrální mapa
- Geodetické zaměření (vypracoval: AGES Pardubice, s.r.o., 17. listopadu 2753, 530 02 Pardubice)
- Přípomínky objednatele a dotčených orgánů
- Podklady správců sítí
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6425-1 – Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště
- TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK
- TP 145 - Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
- TP 170 – Navrhování vozovek na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

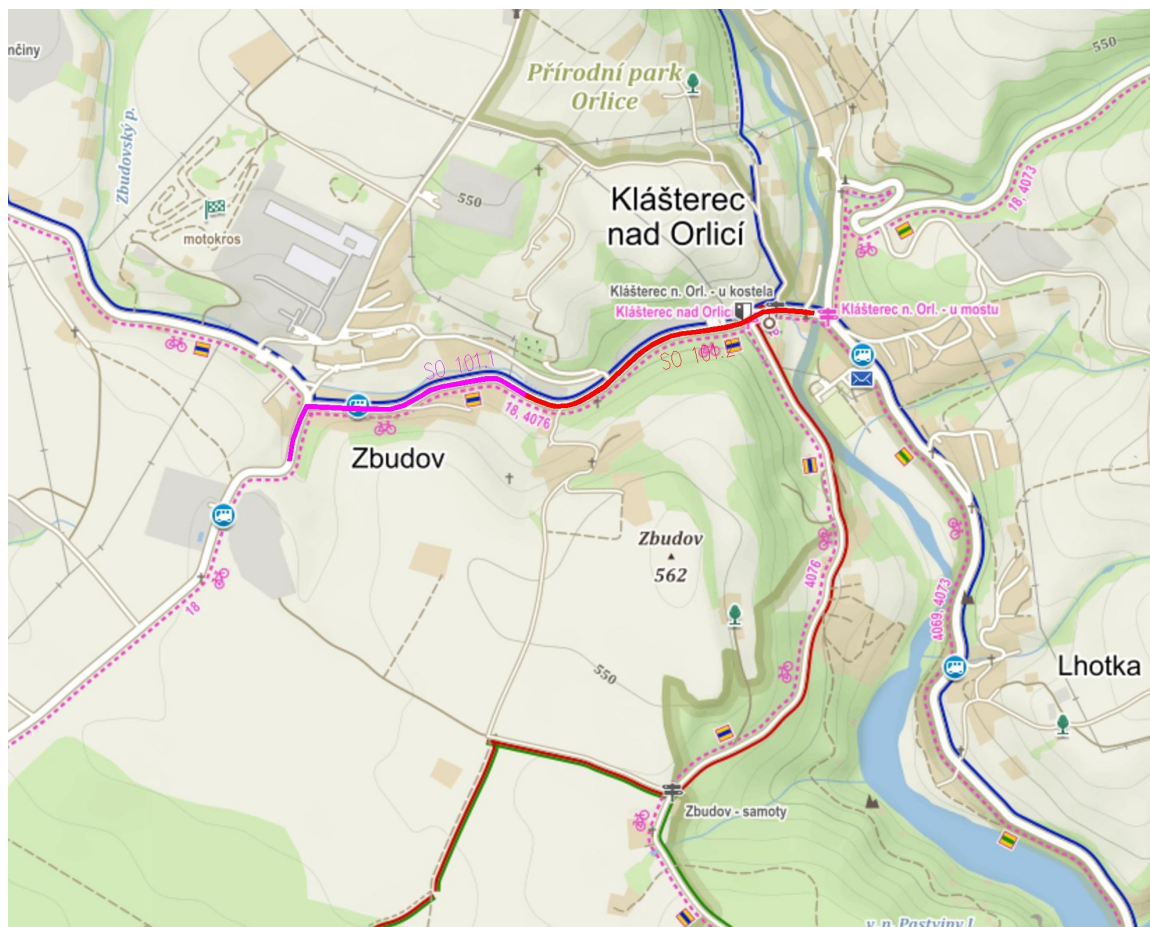
a) Popis území stavby

Silnice III/31218 je na průtahu obcí Klášterec nad Orlicí vedena jako směrově nerozdělená, jedná se o silnici III. třídy, z pohledu místní komunikace ji pak lze označit jako MK funkční skupiny C – obslužné komunikace (průtahy obcí). Trasa je vedena mezi přílehlou zástavbou na začátku úseku (cca km 0,150 - 1,200) je charakter spíše extravilánový s řidkou okolní zástavbou, v centru obce je pak charakter intravilánový s přílehlou zástavbou. Charakter terénu je horský se značným převýšením. Maximální povolená rychlost je 50 km/h. Šíře komunikace je proměnlivá 5,5 – 8,5 m, niveleta silnice je se značným převýšením.

Chodníky jsou vedeny v souběhu se silnicí pouze v centru obce, oprava chodníků bude součástí samostatného projektu, v rámci opravy silnice III/31218 dojde k přípravě obrub.

Stávající odvodnění silnice je řešeno kombinací podélných nepevněných příkopů a uličních vpustí. UV jsou napojeny do zatrubněného potoka nebo do dešťové kanalizace, technická dokumentace k dešťové kanalizaci není k dispozici, parametry ani trasování dešťové kanalizace nejdou známy. Trasování a další parametry budou upřesněny při stavbě na základě kopaných sond.

V lokalitě se nenachází VO.



Obrázek č.1: Zájmová lokalita průtah obcí Klášterec nad Orlicí.



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

Jedná se o územní zastavěné, přilehlá zástavba je pouze v centru obce, v zbývajících úsecích je charakter stavby spíše extravilánový. Stavba je v souladu s územním plánem.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Nebyla požadována vzhledem k charakteru stavby.

d) Geotechnický, geomorfologický, hydrogeologický a stavebně historické průzkum a další

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkové rezervaci, zvláště chráněném území ani v lokalitě soustavy Natura 2000.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešená lokalita se nenachází v poddolovaném ani záplavovém území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na pozemky v okolí stavby a nedojde ke změně odtokových poměrů v dané lokalitě. Množství zpevněných ploch se mírně navyšuje. Způsob odvodnění komunikace bude upraven, ve vytipovaných úsecích bude v souběhu s komunikací proveden bet. odvodňovací žlab s vyústěním do stávajících silničních propustků nebo do vodoteče. Část komunikace bude odvodněna do uličních vpustí, ty budou napojeny do zatrubněného potoka v centru obce nebo do vodoteče. K dešťové kanalizaci v zájmové lokalitě není k dispozici technická dokumentace. Rozsah dešťové kanalizace zůstává zachován, množství odvedených srážkových vod se nemění.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci projektu je navrženo kácení vzrostlých stromů vyžadující povolení jedná se o následující:

- 1 ks smrk ztepilý, obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí přesahuje 80 cm, na pozemku 1161/6 v k.ú. Klášterec nad Orlicí (na situaci označeno jako č. 1)
- 2 ks javor klen, 2 ks bříza bělokorá, 3 ks topol šedý, obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí přesahuje 80 cm, na pozemku 1124/4; 1124/5 a 1124/3 (na situaci označeno jako č. 2 – 8)
- 1 ks javor klen, obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí přesahuje 80 cm, na pozemku 1973/6 (viz. C.03.a Koordinační situační výkres)

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

Stavbou dojde k trvalému záboru pozemků ZPF v k.ú Klášterec nad Orlicí [665720], jedná se o pozemky:

- 1227/2 zábor 3 m²



- 1228/1 zábor 9 m²
- 1228/5 zábor 14 m²
- 1227/3 zábor 5 m²
- 1161/6 zábor 13 m²
- 1124/3 zábor 65 m²
- 1124/2 zábor 1 m²
- 1134/1 zábor 10 m²
- 1124/5 zábor 29 m²
- 1236/4 zábor 8 m²
- 1226/2 zábor 15 m²
- 1161/5 zábor 2 m²

Veškeré zábory pozemků vedených jako ZPF vycházejí ze stávající polohy komunikace, případně příslušenství komunikace. Tyto zábory jsou dány historicky, jedná se například o vyústění silničních propustků, nebo zárubní zeď, pozemky nejsou zemědělsky využívány, nedojde ke skrývkám ani deponiím. Není nutný pedologický průzkum. Odvozy za trvale odňatou půdu se nestanoví dle § 11a odst. 1 písm. b) *stavby dálnic, silnic a místních komunikací³⁵⁾, včetně jejich součástí a příslušenství.*

Pokud dojde ke skrývkám, bude provedeno sejmutí ornice v tl. 15-20 cm a zemina bude využita na stavbě k ohumusování zelených ploch při napojení na zpevněné plochy.

Na pozemku 1161/6 dojde ke skrývce ornice v celkové ploše 37 m², zábor je tvořen stavebním objektem SO 251 - Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344. Trvalý zábor o velikosti 13 m², bude tvořen ŽB konstrukcí zárubní zdi, dočasný zábor 24 m², bude tvořen výkopovými pracemi a pažením výkopů.

Na pozemku 1228/5 dojde ke skrývce ornice v celkové ploše 14 m², celkový zábor (14+70 m²) je tvořen stavebním objektem SO 252 – zajištění paty svahu v km 0,547 – 0,565. Trvalý zábor o velikosti 14 m², bude tvořen štetovou stěnou pro zajištění stability svahu. Dočasný zábor o velikosti 70 m², bude tvořen zábohem stavby pro pohyb pracovníků a techniky na stávající nebezpečné komunikaci.

Pozemky vedené jako ZPF budou použity dočasně a to po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení zemědělské půdy do původního stavu (dle § 9 odst. 2 písm. d) zákona č. 334/1992 Sb.), je-li termín zahájení nezemědělského využívání zemědělské půdy nejméně 15 dní předem písemně oznámen orgánu ochrany zemědělského půdního fondu uvedenému v § 15.

Stavbou nedojde k trvalému záboru pozemků LPF.

j) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu - Nemění se.

Napojení na technickou infrastrukturu – Netýká se.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě – Dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem a barvou odlišnou od stávajícího povrchu. V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +20 mm bude proveden varovný pás v šířce 400 mm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.

Pochozí plochy jsou navrženy:

- s příčným spádem 1-2%



- zvýšená podsádka chodníkové obruby na + 6 cm tvoří přirozenou vodící linii pro nevidomé a slabozraké, dále přirozenou vodící linii tvoří stávající zástavba, podezdívky oplocení atd.
- podélný sklon chodníků – max. podélný sklon nepřesáhne přesáhnout 8,33 %
- šíře chodníků bude minimálně 1,5 m většinou však $\leq 2,0$ m
- 1) Lichoběžníkovou rampou, kdy zůstane zachován průchozí prostor min. 0,9 m s příčným sklonem 2% a následně bude v rampové části šíře 1,0 m provedeno vyspádování ke snížené obrubě max. sklon rampové části 12,5%.
- 2) Snížením chodníku v celé šíři při zachování příčného sklonu max. 2% s ohledem na výškové napojení. Ke snížené ploše bude provedeno rampové vyspádování délky 1,0 m se sklonem max. 6,0%.
- V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +20 mm je proveden v chodníkové ploše varovný pás v šířce 0,4 m rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.
- Na nástupní hraně bude proveden vizuálně-kontrastní pás š. 0,30 m (0,5 včetně obruby) z bet. dlažby červené barvy. Kolmo k nástupní hraně bude proveden signální pás 0,8 m z reliéfní bet. dlažby.

V souladu s požadavky bezbariérového vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. §7, ve znění NV č. 312 Sb. a NV č.215/2016 Sb. platné od 1.1.2017 a v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohrazeno mobilními zábrany se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

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

Stavbě bude předcházet vybudování splaškové kanalizace, investorem stavby je VAK Jablonné nad Orlicí.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje:

Viz. C.02.a Katastrální situační výkres a C.02.b Katastrální situační výkres.

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

Stavbou nevznikne nové ochranné pásmo.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Vzhledem k charakteru stavby není požadován monitoring ani sledování přetvoření.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Beze změn.

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 opravu stávajících zpevněných ploch.

- b) Účelem užívání stavby

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

- c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

- 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

Netýká se.

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

Návrh bude projednán s dotčenými orgány, připomínky budou zapracovány do předkládané PD.

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí, které jsou obsahem přílohy Dokladová část.

Vyjádření:

Č.j. KRPE-2290-3/ČJ-2023-171106

Vypořádání připomínek:

1. Jedná se o opravu povrchu komunikace, všechny křižovatky jsou opraveny ve stávajících parametrech, rozhledové poměry zůstanou zachovány.
2. Stávající zpevněné sjezdy budou obnoveny ve zpevněném povrchu, nezpevněné sjezdy budou provedeny z R.-mat. tl. 150 mm.
3. Čela propustků budou provedena maximálně ve sklonu 1:1,5



Č.j. KRPE-2290-2/ČJ-2023-171106

Vypořádání připomínek:

1. Místo navrženého zúžení mezi mostem a centrem obce bylo s přihlédnutím k doporučením upraveno. Na navržená nástupiště BUS v místní části Zbudov budou navazovat chodníky pro chodce, projektované samostatně, investorem akce bude obec Klášterec nad Orlicí.
2. OK
3. OK
4. OK
5. OK

Č.j. Pla/2022/058367

Vypořádání připomínek b):

- Bude splněno.
- Byly navrženy retenční objekty ze vsakovacích boxů o rozměrech 29-30ks*0,8*0,8*0,32 s regulovaným odtokem, podrobný technický popis viz část B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.
- Bude splněno.
- Bude splněno.
- Bude splněno.
- Bude splněno.
- Bude splněno.
- Bude splněno.

- 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.

Projektová dokumentace řeší následující stavební objekty.

SO 101 – 1. část

Začátek úseku je ve staničení km 0,150 (u čp. 39) konec pak v km 1,408 (most přes Divokou Orlici), průtah silnice III/31218 je veden v intravilánu obce Klášterec n. Orlicí, charakter zástavby je spíše extravilánový s výjimkou úseku v centru obce. Komunikace bude opravena ve stávající trase a ve stávající šířce, niveleta zůstane zachována s ohledem na návaznost do přilehlých vjezdů. Šíře komunikace je omezená přilehlou zástavbou, 5,5 – 6,5 m (lokální zúžení 5,15 m) s rozšířením ve směrových obloucích. Základní příčný sklon vozovky bude střechovitý 2,0% s klopením v obloucích. Silnice bude upnuta do nezpevněných krajnic šíře 0,5 m, nebo v souběhu s přilehlou zástavbou a chodníky pro chodce do bet. silničních obrub.

Ve staničení km 0,220 dochází ke křížení III/31218 x III/31219, jedná se o křižovatku tvaru T s hlavní komunikací vedenou v oblouku, rozhledové poměry na křižovatce zůstanou zachovány.

Ve staničení km 0,280 vlevo bude umístěna autobusová zastávka se zastavením v jízdním pruhu a bezbariérovým nástupištěm. Ve staničení 0,300 vpravo bude umístěna druhá autobusová zastávka se zastavením v jízdním pruhu. Zastávka bude vybavena bezbariérovou obrubou a nástupištěm s povrchem z bet. dlažby upnuté do bet. zahradních obrub, délka nástupiště bude 12,0 m, šíře 2,0 m.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žláby. Žláby budou vedeny v souběhu s hranou silnice a budou provedeny z bet. prefabrikovaných otevřených žlabů šíře 0,6 m, v úsecích, kde to umožní prostorové uspořádání budou lemovány bet. silniční obrubou. Napojeny budou do stávajících nezpevněných silničních příkopů nebo pomocí horských vpustí do silničních propustků a voda bude pod silnicí odvedena do přilehlých nezpevněných ploch nebo do vodoteče. V úsecích,



kde bude silnice upnuta do bet. silničních obrub pak bude voda odvedena do uličních vpustí, UV budou napojeny do zatrubněného potoka, nebo do dešťové kanalizace. V některých úsecích budou odvodňovací žlaby provedeny jako přejezdne za kamenných kostek, šíře žlabu bude 0,6 m.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena v jednostranném zářezu pak budou provedeny opěrné zdi, sloužící ke stabilizaci svahu. Opěrné zdi budou řešeny v rámci stavebního objektu SO 251 až SO 253– Opěrné zdi.

SO 251 – Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344

Zárubní zeď je navržena z důvodu nestability svahu mezi vozovkou a čp. 4.

Celková délka zárubní zdi je 18 m. Výška zdi nad je proměnná s maximální výškou nad terénem 1,4 m a maximální stavební výškou 2,3 m.

Zárubní zeď je založena hlubíně na dvou řadách mikropilot vetknutých do železobetonového monolitického základu. Základ je výšky 0,60m a šířky 1,15m s patou základu 0,80 m. Konstrukce základu je rozdělena do dvou dilatačních celků délky, 9,0 m.

Ze základu je vytažený monolitický dřík. Tloušťka dříku je konstantní a činí 0,35 m, výška je proměnná. Dřík je spojen se základem s pomocí vytažené výztuže ze základu. Konstrukce dříku je rozdělena do dvou dilatačních celků délky 9,0 m. Z konstrukce bude vytažena výztuž pro monolitické spojení s římsou.

Římsa je navržena šířky 0,50 m s převislou částí šířky 0,15 m. Převislá část římsy má výšku 0,35 m. Horní povrch římsy je navržena v příčném sklonu 4 % směrem od vozovky. Konstrukce římsy bude po délce rozdělena do samostatných betonážních celků pracovními a dilatačními spárami. Délka dílce bude 4,5 m.

Rub je odvodněn rubovou drenáží DN min. 150 mm. Vyústění bude provedeno skrz dřík zárubní zdi před líc zárubní zdi. Vyústění budou navržena po max. 9,0m, tzn. Celkem 2 ks.

Prostor mezi zdí a odvodňovacím žlabem vozovky je vydlážděn kamennou dlažbou do betonového lože.

Výkopové práce budou prováděny z povrchu stávajícího terénu s přístupem po stávající komunikaci III/31218. Výkopy s ohledem na blízkost domu budou paženy pomocí záporového pažení kotveného zemní kotvou.

SO 252 - zajištění paty svahu v km 0,547-0,565

Zajištění svahu je navrženo z důvodu jeho nestability mezi vozovkou a zahradním domkem. Zajištění svahu je navrženo pomocí ocelových štětovnic VL 503 o délce 2,25 – 4,0 m.

Celková délka zdi je 19 m. Půdorysně štětovnicová stěna kopíruje stávající terén a uhýbá se v úhlu cca 150°

Prostor za ocelovými díly bude vyplněn ochranným obsypem do výšky štětovnic. Poté bude terén vysvahován do úrovně krajnice vozovky. Výsledný svah bude mít sklon cca 1:1,4.

SO 253 - Zárubní zeď v km 0,605 – 0,740

Zárubní zeď je navržena z důvodu nestability svahu na pravé straně komunikace v km 0,605 – 0,740.

Celková délka zárubní zdi je 133,6 m. Výška zdi nad je proměnná s maximální výškou nad terénem 2,2 m a maximální stavební výškou 3,275 m.

Konstrukce zdi je rozdělena do šestnácti dilatačních celků typické délky, 8,0 m.

Zárubní zeď je založena hlubíně na dvou řadách mikropilot vetknutých do železobetonového monolitického základu. Základ je výšky 0,60 m a šířky 1,35 m s patou základu 1,0 m.



Ze základu je vytažený monolitický dřík. Tloušťka dříku je konstantní a činí 0,35 m, výška je proměnná. Dřík je spojen se základem s pomocí vytažené výztuže ze základu. Z konstrukce bude vytažena výztuž pro monolitické spojení s římsou.

Římsa je navržena šířky 0,50 m s převislou částí šířky 0,15 m. Převislá část římsy má výšku 0,35 m. Horní povrch římsy je navržen v příčném sklonu 4 % směrem od vozovky. Konstrukce římsy bude po délce rozdělena do samostatných betonážních celků pracovními a dilatačními spárami. Délka typického dílce bude 8 m.

Rub je odvodněn rubovou drenáží DN min. 150 mm. Vyústění bude provedeno skrz dřík zárubní zdi před líc zárubní zdi. Vyústění budou navržena po max. 8,0m, tzn. celkem 17 ks.

Prostor mezi zdí a odvodňovacím žlabem vozovky je vydlážděn kamennou dlažbou do betonového lože.

Výkopové práce budou prováděny z povrchu stávajícího terénu s přístupem po stávající komunikaci III/31218. Výkopy budou paženy pomocí záporového pažení.

Na římsu bude osazeno silniční dvoumadlové zábradlí.

- g) 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.

Srážková voda ze zpevněných ploch bude pomocí podélného a příčného vyspárování odvedena do odvodňovacích žlabů a uličních vpustí. Odtud bude odvedena do příčných propustků pod silnici (odkud bude odvedena do přilehlých zelených ploch nebo vodoteče) nebo do dešťové kanalizace. Způsob hospodaření s dešťovými vodami se nemění, pouze bude provedena oprava odvodňovacích prvků.

Přímo s užíváním stavby nevznikají odpady.

Třída energetické náročnosti – vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Část realizace stavby se předpokládá nejdříve ve stavební sezóně 2023 zbývajících úseků pak v sezóně 2024. Předpokládá se realizace v několika etapách (2 etapách).

- i) 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)

Předčasné užívání stavby před jejím úplným dokončením je možné, pokud to nemá podstatný vliv na užitelnost stavby, neohroží to bezpečnost a zdraví osob nebo zvířat anebo životní prostředí. Přesný postup je odvislý od technologických postupů a harmonogramu zhotovitele stavby a vždy po dohodě se stavebníkem, stavebním úřadem.

- j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby budou 35 mil.,- Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení



Kompozice prostorového uspořádání je patrná z přílohy C.03.a *Koordinální situační výkres*, C.03.b *Koordinální situační výkres*, C.03.c *Koordinální situační výkres*.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Komunikace

Komunikace je navržena asfaltobetonového povrchu.

Sjezd

Navazuje na materiálové provedení stávající

Nezpevněné plochy a napojení na nezpevněné komunikace

R-mat nebo štěrkodrá.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Celková koncepce technického řešení

Začátek úseku je ve staničení km 0,150 (u čp. 39) konec pak v km 1,408, průtah silnice III/31218 je veden v intravilánu obce Klášterec n. Orlicí, charakter zástavby je spíše extravilánový s výjimkou úseku v centru obce. Komunikace bude opravena ve stávající trase a ve stávající šířce, niveleta zůstane zachována s ohledem na návaznost do přilehlých vjezdů. Šíře komunikace je omezená přilehlou zástavbou, 5,5 – 6,5 m (lokální zúžení 5,15 m) s rozšířením ve směrových obloucích. Základní příčný sklon vozovky bude střežovitý 2,0% s klopením v obloucích. Silnice bude upnuta do nezpevněných krajnic šíře 0,5 m, nebo v souběhu s přilehlou zástavbou a chodníky pro chodce do bet. silničních obrub.

Ve staničení km 0,220 dochází ke křížení III/31218 x III/31219, jedná se o křižovatku tvaru T s hlavní komunikací vedenou v oblouku, rozhledové poměry na křižovatce zůstanou zachovány.

Ve staničení km 0,280 vlevo bude umístěna autobusová zastávka se zastavením v jízdním pruhu a bezbariérovým nástupištěm. Ve staničení 0,300 vpravo bude umístěna druhá autobusová zastávka se zastavením v jízdním pruhu. Zastávka bude vybavena bezbariérovou obrubou a nástupištěm s povrchem z bet. dlažby upnuté do bet. zahradních obrub, délka nástupiště bude 12,0 m, šíře 2,0 m.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby. Žlaby budou vedeny v souběhu s hranou silnice a budou provedeny z bet. prefabrikovaných otevřených žlabů šíře 0,6 m, v úsecích, kde to umožní prostorové uspořádání budou lemovány bet. silniční obrubou. Napojeny budou do stávajících nezpevněných silničních příkopů nebo pomocí horských vpustí do silničních propustků a voda bude pod silnicí odvedena do přilehlých nezpevněných ploch nebo do vodoteče. V úsecích, kde bude silnice upnuta do bet. silničních obrub pak bude voda odvedena do uličních vpustí, UV budou napojeny do zatrubněného potoka, nebo do dešťové kanalizace. V některých úsecích budou odvodňovací žlaby provedeny jako přejezdné za kamenných kostek, šíře žlabu bude 0,6 m.



Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena v jednostranném zářezu pak budou provedeny opěrné zdi, sloužící ke stabilizaci svahu. Opěrné zdi budou řešeny v rámci stavebního objektu SO 251 až SO 253 – Opěrné zdi.

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

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody není s ohledem na charakter stavby řešena.

- c) Celková spotřeba vody

Celková spotřeba vody není s ohledem na charakter stavby řešena.

- d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu
17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné)
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky
17 05	Zemina, kamení, vytěžená	Zemina při výkopu podél obrub a při

jalová hornina a hlušina

ukládání potrubí dešťové kanalizace

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Druhy odpadu:

- Frézování: R-mat.
- Vybourání nestmelených podkladních vrstev komunikace: štěrkožír, štěrko-zahliněný, kámen
- Vytrhání bet. obrub
- Rozebrání bet. dlažby
- kácení náletových dřevin

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou s ohledem na charakter stavby řešeny.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Komunikace jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., tj. bezbariérovým řešením tras pohybu chodců a opatřeními pro bezpečnou orientaci nevidomých osob v těchto trasách.

Chodníky jsou navrženy:

- s příčným spádem max. 2%
- zvýšená podsádka chodníkové obruby na + 6 cm tvoří přirozenou vodící linii pro nevidomé a slabozraké, dále tvoří přirozenou vodící linii stáv. podezdívky oplocení a stáv. zástavba.
- podélný sklon – max. podélný sklon nesmí přesáhnout 8,33 %
- Přístup ke sníženým obrubám bude provedeno:
 - 1) Lichoběžníkovou rampou, kdy zůstane zachován průchozí prostor min. 0,9 m s příčným sklonem 2% a následně bude v rampové části šíře 1,0 m provedeno vypádování ke snížené obrubě max. sklon rampové části 12,5%.
 - 2) Snížením chodníku v celé šíři při zachování příčného sklonu max. 2% s ohledem na výškové napojení. Ke snížené ploše bude provedeno rampové vypádování délky 1,0 m se sklonem max. 6,0%.
- V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +20 mm je proveden v chodníkové ploše varovný pás v šířce 0,4 m rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.
- Na nástupní hraně bude proveden vizuálně-kontrastní pás š. 0,30 m (0,5 včetně obruby) z bet. dlažby červené barvy. Kolmo k nástupní hraně bude proveden signální pás 0,8 m z reliéfní bet. dlažby.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. §7, ve znění NV č. 312 Sb. a NV č.215/2016 Sb. platné od 1.1.2017 a v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

V souladu s požadavky bezbariérového vizuálního kontrastu sloupů veřejného osvětlení – stávající sloupy veřejného osvětlení nezasahují do průchozího prostoru plochy chodníku.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během realizace stavby je nutno se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci – především zákon č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a vyhláška č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Je třeba dbát na zvýšenou opatrnost při celém průběhu bouracích prací, zvláště pak je třeba dodržování nošení ochranných pomůcek. Bezpečnost při užívání stavby. Bezpečnost provozu v řešeném prostoru bude dána pravidly silničního provozu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

SO 101 – 1. část

Jedná se o průtah silnice III. třídy III/31218 obcí Klášterec nad Orlicí. Charakter zástavby je spíše extravilánový s velkým podílem nezpevněných ploch, mimo centrum obce, kde je zástavba hustší. Charakter terénu je horský, tomu odpovídá i trasování a niveleta komunikace. Komunikace je vedena v souběhu s nezpevněnou krajnicí a nezpevněnými příkopy, pouze v centru obce je komunikace upnuta do bet. silničních obrub. Šířka komunikace je proměnná 4,5 – 6,5 m. Povrch komunikace je již ve velice špatném stavu s četným výskytem poruch povrchu i podkladních konstrukčních vrstev. Odvodňovací prvky již jsou ve špatném stavu a kvůli zanesení naplaveným materiálem částečně nefunkční. Svislé dopravní značení je ve stavu odpovídajícím stáří, vodorovné dopravní značení provedeno není.

SO 251 – Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344

Zárubní zeď je navržena z důvodu nestability svahu mezi vozovkou a čp. 4.

Celková délka zárubní zdi je 18 m. Výška zdi nad je proměnná s maximální výškou nad terénem 1,4 m a maximální stavební výškou 2,3 m.

Zárubní zeď je založena hlubinně na dvou řadách mikropilot vetknutých do železobetonového monolitického základu. Základ je výšky 0,60m a šířky 1,15m s patou základu 0,80 m. Konstrukce základu je rozdělena do dvou dilatačních celků délky, 9,0 m.

Ze základu je vytažený monolitický dřík. Tloušťka dříku je konstantní a činí 0,35 m, výška je proměnná. Dřík je spojen se základem s pomocí vytažené výztuže ze základu. Konstrukce dříku je rozdělena do dvou dilatačních celků délky 9,0 m. Z konstrukce bude vytažena výztuž pro monolitické spojení s římsou.

Římsa je navržena šířky 0,50 m s převislou částí šířky 0,15 m. Převislá část římsy má výšku 0,35 m. Horní povrch římsy je navržen v příčném sklonu 4 % směrem od vozovky. Konstrukce římsy bude po délce rozdělena do samostatných betonážních celků pracovními a dilatačními spárami. Délka dílce bude 4,5 m.

Rub je odvodněn rubovou drenáží DN min. 150 mm. Vyústění bude provedeno skrz dřík zárubní zdi před líc zárubní zdi. Vyústění budou navržena po max. 9,0m, tzn. Celkem 2 ks.

Prostor mezi zdí a odvodňovacím žlabem vozovky je vydlážděn kamennou dlažbou do betonového lože.

Výkopové práce budou prováděny z povrchu stávajícího terénu s přístupem po stávající komunikaci III/31218. Výkopy s ohledem na blízkost domu budou paženy pomocí záporového pažení kotveného zemní kotvou.

SO 252 – zajištění paty svahu v km 0,547-0,565

Zajištění svahu je navrženo z důvodu jeho nestability mezi vozovkou a zahradním domkem. Zajištění svahu je navrženo pomocí ocelových štětovic VL 503 o délce 2,25 – 4,0 m.

Celková délka zdi je 19 m. Půdorysně štětovnicová stěna kopíruje stávající terén a uhýbá se v úhlu cca 150°

Prostor za ocelovými díly bude vyplněn ochranným obsypem do výšky štětovnic. Poté bude terén vysvahován do úrovně krajnice vozovky. Výsledný svah bude mít sklon cca 1:1,4.

SO 253 - Zárubní zeď v km 0,605 – 0,740

Zárubní zeď je navržena z důvodu nestability svahu na pravé straně komunikace v km 0,605 – 0,740.

Celková délka zárubní zdi je 133,6 m. Výška zdi nad je proměnná s maximální výškou nad terénem 2,2 m a maximální stavební výškou 3,275 m.

Konstrukce zdi je rozdělena do šestnácti dilatačních celků typické délky, 8,0 m.

Zárubní zeď je založena hlubinně na dvou řadách mikropilot vetknutých do železobetonového monolitického základu. Základ je výšky 0,60 m a šířky 1,35 m s patou základu 1,0 m.

Ze základu je vytažený monolitický dřík. Tloušťka dříku je konstantní a činí 0,35 m, výška je proměnná. Dřík je spojen se základem s pomocí vytažené výztuže ze základu. Z konstrukce bude vytažena výztuž pro monolitické spojení s římsou.

Římsa je navržena šířky 0,50 m s převislou částí šířky 0,15 m. Převislá část římsy má výšku 0,35 m. Horní povrch římsy je navržen v příčném sklonu 4 % směrem od vozovky. Konstrukce římsy bude po délce rozdělena do samostatných betonážních celků pracovními a dilatačními spárami. Délka typického dílce bude 8 m.

Rub je odvodněn rubovou drenáží DN min. 150 mm. Vyústění bude provedeno skrz dřík zárubní zdi před líc zárubní zdi. Vyústění budou navržena po max. 8,0m, tzn. celkem 17 ks.

Prostor mezi zdí a odvodňovacím žlabem vozovky je vydlážděn kamennou dlažbou do betonového lože.

Výkopové práce budou prováděny z povrchu stávajícího terénu s přístupem po stávající komunikaci III/31218. Výkopy budou paženy pomocí záporového pažení.

Na římsu bude osazeno silniční dvoumadlové zábradlí.

b) Popis navrženého stavu

SO 101 – 1. část

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	místní komunikace funkční skupiny C - obslužné komunikace, silnice III. třídy (průtah obcí)
Umístění:	intravilán obce Klášterec nad Orlicí
Směrové a výškové řešení:	Směrové a výškové řešení kopíruje stávající stav, s ohledem na napojení přilehlých nemovitostí
Šířkové uspořádání:	komunikace 5,5 – 6,0 m (s rozšířením v obloucích)

Začátek úseku je ve staničení km 0,150 (u čp. 39) konec pak v km 1,408 (most přes Divokou Orlici), průtah silnice III/31218 je veden v intravilánu obce Klášterec n. Orlicí, charakter zástavby je spíše extravilánový s výjimkou úseku v centru obce. Komunikace bude opravena ve stávající trase a ve stávající šířce, niveleta zůstane zachována s ohledem na návaznost do přilehlých vjezdů. Maximální podélný sklon komunikace bude asi 6,0% a minimální pak 0,1%. Šíře komunikace je omezená přilehlou zástavbou, 5,5 – 6,0 m (lokální zúžení 5,15 m) s rozšířením ve směrových obloucích. Základní příčný sklon vozovky bude střechovitý 2,0% s klopením



v obloucích. Silnice bude upnuta do nezpevněných krajnic šíře 0,5 m, krajnice budou provedeny z R.-mat tl. 150 mm, základní příčný sklon bude 8,0%. V souběhu s přílehlou zástavbou a chodníky pro chodce do bet. silničních obrub (1000/150/150-250) do bet. lože s boční opěrrou, výška nášlapu +10 cm, snížená pak +2-5 cm ve sjezdech.

Ve staničení km 0,220 dochází ke křížení III/31218 x III/31219, jedná se o křižovatku tvaru T s hlavní komunikací vedenou v oblouku, rozhledové poměry na křižovatce zůstanou zachovány. Parametry křížení zůstanou zachovány stávající.

Ve staničení km 0,280 vlevo bude umístěna autobusová zastávka a ve staničení 0,300 vpravo druhá. Vzhledem ke stísněným poměrům a minimálnímu dopravnímu zatížení silnice III/31218 a nízkému počtu spojů (max. 11 spojů za 24h) budou zastávky umístěny v jízdním pruhu. Délka nástupních hran bude 12,0 m, nástupní hrana bude provedena z bezbariérové bet. obruby (1000/400/300) do bet. lože s boční opěrrou, výška nášlapu bude +16 cm. Nástupiště bude provedeno s povrchem z bet. dlažby tl. 60 mm, upnuté do bet. zahradní obruby (1000/80/250), délka nástupiště bude 12,0 m, šíře 2,0 m. Na nástupišti budou provedeny standardní bezbariérové prvky.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby vedené v souběhu s hranou silnice. Žlaby budou provedeny z bet. otevřených odvodňovacích žlabů š. 0,6 m (330/600/80-140) do bet. lože s boční opěrrou. V úsecích, kde to bude technicky proveditelné s ohledem na prostorové uspořádání budou žlaby upnuty do bet. silniční obruby (1000/150/250) do bet. lože s boční opěrrou, výška nášlapu +10 cm. V úsecích, kde se předpokládá časté pojiždění žlabů vozidly (sjezdy, navazující zpevněné plochy) budou žlaby provedeny z 6-ti linky kamenných kostek (100/100/100) do bet. lože s boční opěrrou. V úsecích, kde je silnice upnuta do bet. silničních obrub bude odvodnění provedeno do uličních vpustí. Jedná se o prefabrikované betonové uliční vpusti o průměru DN500 s kalovými koši, vpusti budou opatřeny litinovou mříží o rozměrech 500x500mm, třída dopravního zatížení D400. Voda z UV bude odvedena pomocí PVC trub DN150 do propustků pod silnici, nebo zatrubněného příkopu nebo do dešťové kanalizace.

Stávající opěrná zeď v km 1,034 – km 1,117 vlevo celkové délky 82,70m bude v rámci objektu SO 101 opravena. Zeď je provedena z opracovaných kamenných kvádrů o rozměrech cca 300x200x200mm. Výška zdi je cca 1,5m nad terénem. Skryté konstrukce a rozměry zdi nejsou známy.

V rámci opravy zdi bude provedeno celoplošné odstranění vegetace na lici zdi tlakovým tryskáním (pískováním). Bude odstraněna krajnice, případně konstrukce vozovky z horního povrchu zdi. Vybrané části konstrukce bude nutné přezdíť. Jedná se především o ty kamenné prvky, které obsahují trhliny, jsou výrazně navětralé či zjevně jeví známky poškození a tvarových změn. Přesný rozsah nutného přezdíť bude stanoven až po kompletním očištění stávající konstrukce. K přezdíť bude užito identického materiálu z demolice jiných zdí v daném úseku (SO 253) s tím, že bude užito zdící malty MC 50 dle ČSN 73 1101.

V místě vypadaného spárování zdiva bude provedeno hloubkové přespárování. Rozrušená malta bude odstraněna ze spár na hloubku 100 mm. Spáry budou vyfoukány stlačeným vzduchem a řádně provlhčeny. Bude provedeno přespárování cementovou maltou MC 50 dle ČSN 73 1101. Zvlášť pečlivě budou spárovány ložné spáry. Horní líc spárování bude zapuštěn 5 mm pod líc kamene.

Do konstrukce opěrné zdi budou provedeny svislé injektážní vrtvy DN 32 na povrchu zdi. Injektážní vrtvy se vyvrtají v pravidelném rastru po 0,5m cca 0,4m od líce zdi. Vzhledem k tomu, že nejsou známy skutečné rozměry zdi, bude poloha vrtů upřesněna po očištění horního povrchu zdi. Délka vrtů bude 2,0m. V první fázi bude injektován kořen vrtu (injektážní tlak cca 30 %) a ve druhé fázi (po zatuhnutí injektážní směsi) bude doinjektována zbytek vrtu. Provedení injektáží je možné až po provedení přespárování zdiva.

Injektáž se provede aktivovanou maltou dvoufázově za použití injektážního tlaku 0,4 MPa. Injektážní vrtvy se pročistí stlačeným vzduchem a následně se do nich vhání injekční směs až do úplného nasycení. Injektáž bude prováděna zdola nahoru. Při injektáži je nutno sledovat prosycenost, aby nedocházelo ke zbytečnému výronu směsi.

KOMUNIKACE

Komunikace byla navržena proměnné šíře 5,5 – 6,0 m s asfaltobetonovým krytem upnutým do bet. silniční obruby (1000/150/150-250) do bet. lože s boční opěrou, výška podsádky bude +10 cm snížená pak +2-5 cm, nebo do nezpevněné krajnice š. 0,5 m. Nezpevněná krajnice bude provedena z R-mat. tl. 150 mm, základní příčný sklon krajnice bude 8,0 %. Komunikace je vedena ve stávající trase a niveletě s ohledem na okolní zástavbu a napojení přilehlých nemovitostí.

KONSTRUKCE

Skladba konstrukčních vrstev nové vozovky je navržena dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, a je následující:

D1 (D1-N-1-V-PIII)

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik dle TP 102	PS-CP	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložné vrstvy – modif.	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik dle TP 102	PS-CP	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Recyklace za studena na místě	RS CA	180 mm	TP 208
Celkem		280 mm	

Navržená konstrukce zvyšuje niveletu o 0 až +3 cm.

Technologický postup:

- Frézování tl. 70 – 100 mm
- Rozrušení stávajících konstrukčních vrstev do hloubky 150 mm.
- Sanace okrajů vozovky, rozsah sanace bude upřesněn při stavbě na základě skutečného technického stavu vozovky a bude odsouhlasen TDI
 - Odstranění konstrukce vozovky v tl. 400 mm
 - Separace zemní plně geotextilií a doplnění materiálem HDK 0/125 tl 400 mm
 - Doplnění materiálu k vyrovnání krajnic a recyklaci, ŠD 0/32, tl. max 150 mm
- Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 – vrstva RS CA 0/32 na místě tloušťky 180 mm

Obrusná vrstva z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy ACO 11+ tl. 40 mm. Napojení na stávající komunikaci bude provedeno stupňovitě ve dvou vrstvách šíře 1,0 m. Spára v místě napojení nového povrchu na stávající bude zaříznuta a řádně zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou.

PŘEJEZDNÝ OSTRŮVEK

Povrch bude z kamenné kostky (100/100/100) upnuté do kamenné obruby OP4 (1000/200/250) do bet. lože s boční opěrou, nášlap +2 cm.

PŘEJEZDNÝ OSTRŮVEK

Kamenná dlažba	DL	100 mm	ČSN 73 6131
Ložná vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Cementová stabilizace	SC C _{8/10}	120 mm	TP 208
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
Celkem		410 mm	

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován Edef,2 = 30 MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min. Edef,2 = 50 MPa.

CHODNÍK (NÁSTUPIŠTĚ)

Povrch chodníku bude z bet. dlažby tl 60 mm, ve sjezdech pak bude dlažba zesílená 80 mm. Sjezdy k nemovitostem jsou ve stávajícím umístění a ve stávajícím šířkovém uspořádání.

KONSTRUKCE

Skladba konstrukčních vrstev nové vozovky je navržena dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, a je následující:

CHODNÍK

Bet. dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložná vrstva	L	30 mm	ČSN 73 6126
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>200 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
Celkem		290 mm	

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován Edef,2 = 30 MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min. Edef,2 = 50 MPa.

CHODNÍK - zesílený

Bet. dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Ložná vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
Celkem		420 mm	

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován Edef,2 = 30 MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min. Edef,2 = 50 MPa.

ZELENĚ

Založení trávníku bude provedeno na předem ohumusované plochy o tl. zeminy min. 15 cm. Před založením trávníku je nutné provést kvalitní terénní úpravy s odstraněním veškerého stavebního odpadu a vyrovnaní nerovností. Plochy budou důkladně odpleveleny herbicidním postřikem. Vrchní vrstva půdy musí být před zakládáním dobře zkyplená. Osetí se provede parkovou travní směsí v množství 30g / m², zaseté osivo je třeba jemně zaválcovat. Trávník je nutné zakládat v době s dostatkem přirozené vláhy, při nedostatku vláhy u vzklíčeného semene je nutné zajistit závlahu a to v letních měsících téměř denně.

SO 251 – Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344

Zárubní zeď je navržena z důvodu nestability svahu mezi vozovkou a čp. 4.

Celková délka zárubní zdi je 18 m. Výška zdi nad je proměnná s maximální výškou nad terénem 1,4 m a maximální stavební výškou 2,3 m.

Zárubní zeď je založena hlubíně na dvou řadách mikropilot vetknutých do železobetonového monolitického základu. Základ je výšky 0,60m a šířky 1,15m s patou základu 0,80 m. Konstrukce základu je rozdělena do dvou dilatačních celků délky, 9,0 m.

Ze základu je vytažený monolitický dřík. Tloušťka dříku je konstantní a činí 0,35 m, výška je proměnná. Dřík je spojen se základem s pomocí vytažené výztuže ze základu. Konstrukce dříku je rozdělena do dvou dilatačních celků délky 9,0 m. Z konstrukce bude vytažena výztuž pro monolitické spojení s římsou.

Římsa je navržena šířky 0,50 m s převislou částí šířky 0,15 m. Převislá část římsy má výšku 0,35 m. Horní povrch římsy je navržen v příčném sklonu 4 % směrem od vozovky. Konstrukce římsy bude po délce rozdělena do samostatných betonážních celků pracovními a dilatačními spárami. Délka dílce bude 4,5 m.

Rub je odvodněn rubovou drenáží DN min. 150 mm. Vyústění bude provedeno skrz dřík zárubní zdi před líc zárubní zdi. Vyústění budou navržena po max. 9,0m, tzn. Celkem 2 ks.

Prostor mezi zdí a odvodňovacím žlabem vozovky je vydlážděn kamennou dlažbou do betonového lože.

Výkopové práce budou prováděny z povrchu stávajícího terénu s přístupem po stávající komunikaci III/31218. Výkopy s ohledem na blízkost domu budou paženy pomocí záporového pažení kotveného zemní kotvou.

SO 252 – zajištění paty svahu v km 0,547-0,565

Zajištění svahu je navrženo z důvodu jeho nestability mezi vozovkou a zahradním domkem. Zajištění svahu je navrženo pomocí ocelových štětovic VL 503 o délce 2,25 – 4,0 m.

Celková délka zdi je 19 m. Půdorysně štětovicová stěna kopíruje stávající terén a uhýbá se v úhlu cca 150°

Prostor za ocelovými díly bude vyplněn ochranným obsypem do výšky štětovic. Poté bude terén vysvahován do úrovně krajnice vozovky. Výsledný svah bude mít sklon cca 1:1,4.

SO 253 - Zárubní zeď v km 0,605 – 0,740

Zárubní zeď je navržena z důvodu nestability svahu na pravé straně komunikace v km 0,605 – 0,740.

Celková délka zárubní zdi je 133,6 m. Výška zdi nad je proměnná s maximální výškou nad terénem 2,2 m a maximální stavební výškou 3,275 m.

Konstrukce zdi je rozdělena do šestnácti dilatačních celků typické délky, 8,0 m.

Zárubní zeď je založena hlubíně na dvou řadách mikropilot vetknutých do železobetonového monolitického základu. Základ je výšky 0,60 m a šířky 1,35 m s patou základu 1,0 m.



Ze základu je vytažený monolitický dřík. Tloušťka dříku je konstantní a činí 0,35 m, výška je proměnná. Dřík je spojen se základem s pomocí vytažené výztuže ze základu. Z konstrukce bude vytažena výztuž pro monolitické spojení s římsou.

Římsa je navržena šířky 0,50 m s převislou částí šířky 0,15 m. Převislá část římsy má výšku 0,35 m. Horní povrch římsy je navržen v příčném sklonu 4 % směrem od vozovky. Konstrukce římsy bude po délce rozdělena do samostatných betonážních celků pracovními a dilatačními spárami. Délka typického dílce bude 8 m.

Rub je odvodněn rubovou drenáží DN min. 150 mm. Vyústění bude provedeno skrz dřík zárubní zdi před líc zárubní zdi. Vyústění budou navržena po max. 8,0m, tzn. celkem 17 ks.

Prostor mezi zdí a odvodňovacím žlabem vozovky je vydlážděn kamennou dlažbou do betonového lože.

Výkopové práce budou prováděny z povrchu stávajícího terénu s přístupem po stávající komunikaci III/31218. Výkopy budou paženy pomocí záporového pažení.

Na římse bude osazeno silniční dvoumadlové zábradlí.

1. Mostní objekty a zdi

Nejsou součástí PD.

2. Odvodnění pozemní komunikace

Vody ze zpevněných ploch bude odvedena podélným a příčným vyspádováním. Jako odvodňovací prvky budou využity podélné zpevněné žlaby, uliční vpusti, propustky, nebo, bude voda přes nezpevněné krajnice odvedena do přilehlých nezpevněných ploch, kde bude přirozeně zasakovat. Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby vedené v souběhu s hranou silnice. Žlaby budou provedeny z bet. otevřených odvodňovacích žlabů š. 0,6 m (330/600/80-140) do bet. lože s boční opěrou. V úsecích, kde to bude technicky proveditelné s ohledem na prostorové uspořádání budou žlaby upnuty do bet. silniční obruby (1000/150/250) do bet. lože s boční opěrou, výška nášlapu +10 cm. V úsecích, kde se předpokládá časté pojíždění žlabů vozidly (sjezdy, navazující zpevněné plochy) budou žlaby provedeny z 6-ti linky kamenných kostek (100/100/100) do bet. lože s boční opěrou. Prefabrikovaná ŽB horská vpust' s krycí mříží, bude mít rozměry 1,5 x 0,9 x 1,15 (DxŠxV) a bude opatřena ocelovou krycí mříží o rozměrech 1,2 x 0,6 m. Do HV budou napojeny odvodňovací žlaby, voda z HV bude odvedena propustky DN 400-600 (případně PVC kanalizační přípojkou DN 250). Nátok bude odlážděn kamennou kostkou (100/100/100) do bet. lože tl. 150 mm s boční opěrou.

V úsecích, kde je silnice upnuta do bet. silničních obrub bude odvodnění provedeno do uličních vpustí. Jedná se o prefabrikované betonové uliční vpusti o průměru DN500 s kalovými koši, vpusti budou opatřeny litinovou mříží o rozměrech 500x500mm, třída dopravního zatížení D400. Voda z UV bude odvedena pomocí PVC trub DN150 do propustků pod silnicí.

Na úseku se nachází celkem 6 stávajících propustků:

- km 0,225 stávající propustek, bude ponechán bez zásahu (propustek byl nedávno rekonstruován)
- km 0,295 bude provedena obnova stávajícího propustku DN400, dl.=12,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože, do propustku budou napojeny UV
- km 0,380 bude provedena obnova stávajícího propustku DN600 dl.=10,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože
- km 0,600 bude provedena obnova stávajícího propustku DN600 dl.=10,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože
- km 0,740 zrušení stávajícího propustku



- km 0,830 bude provedena obnova stávajícího propustku DN600 dl.=15,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože

Na úseku se nachází tři podélné propustky DN600 v délce 18,0; 11,0 a 20,0 m, vtok a výtok propustků bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože, čela propustků budou šikmá v poměru 1:2,5.

V rámci projektu nejsou navržena nové zpevněné plochy, množství odvedených srážkových vod se nemění, jedná se o opravu stávající silnice. K odvodnění silnice budou využity stávající odvodňovací prvky, ty budou opraveny a pročištěny pro obnovení jejich funkčnosti. V rámci technických možností je v maximální míře využito odvedení vody do přilehlých nezpevněných ploch, kde bude voda přirozeně zasakovat.

V rámci možností s přihlédnutím na prostorové uspořádání a polohu inženýrských sítí, byly navrženy retenční objekty. Navrženy byly ze vsakovacích bloků 800x800x320 mm. Objekt je tvořen vždy jednou podkladovou deskou vysokou 4 cm a následně příslušným počtem 3 vrstev bloků o výšce 320 mm. Každá konstrukční vrstva (podkladové desky i bloky) se spojuje spojkami na každou spáru mezi sousedními bloky. Celkový objekt je zabalen ze všech stran, včetně dna a stropu do geotextilie min 200 g/m² s přesahy pásů alespoň 150 mm. Geotextilie slouží jako ochrana proti vnikání nečistot do objektu. Objekt se ukládá na vrstvu 200 mm z drceného kameniva. Tu je vhodné provést z frakcí 32/63 o síle 100 mm, nad to 50 mm frakce 8/16 a nad to 50 mm frakce 4/8 staženou latí. Rovinatost podkladu by měla být při přiložení latě +/- 5 mm. Kolem retenčně vsakovacího objektu je třeba provést obsyp min. tloušťky 200 mm z frakce 8/16. Strop je třeba zasypat frakcí 8/16 o síle vrstvy 200 mm, překrýt geotextilií a následně zeminou (výkopkem) tl. 400 mm hutněnou po vrstvách. Do objektu budou vloženy integrované šachty s prodloužením rourou DN 600 na terén s odvětranými poklopy. Na odtoku ze vsakovacího objektu bude integrovaná šachta, kde bude regulovaný odtok množství regulovaného odtoku je max. 0,5 l/s. Součástí šachty bude i bezpečnostní přeliv pro případné větší srážkové události, než návrhové.

3. Tunely, podzemní stavby a galerie

Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhovány.

4. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhovány.

5. Vybavení pozemní komunikace

- a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Nejsou navržena.

- b) Dopravní značky, dopravní značení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Svislé dopravní značení:

Svislé a vodorovné dopravní značení bude provedeno dle zásad TP65, TP133 a TP135. Stávající dopravní značení bude zrevidováno a doplněno dle připomínek PČR, vyhovující značení bude obnoveno a doplněno. Nevhovující dopravní značení bude zrušeno. Dopravní značky budou v reflexním provedení, osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů. Spodní hrana značky bude ve výšce 2,20 m nad úrovní terénu.



Bylo navrženo následující dopravní značení:

SO 101 – 1. část

- IJ4b – Označnick zastávky
- IS3a/b/c – Směrová tabule s cílem (přímo, vlevo, vlevo)
- IS21a – Směrová tabulka pro cyklisty (přímo, vlevo nebo vpravo)
- P2 – Hlavní pozemní komunikace + E2b – Tvar křižovatky
- P4 – Dej přednost v jízdě!
- A6a – Zúžená vozovka z obou stran + P7 – Přednost protijedoucích vozidel / P8 – Přednost před protijedoucími vozidly
- A12b – Děti + reflexní úprava
- P2 – Hlavní pozemní komunikace + E2d – Tvar dvou křižovatek
- Z4a/b – Směrovací deska se šikmými pruhy se sklonem vlevo/vpravo

Rušené:

SO 101 – 1. část

- A7a – Nerovnost vozovky + E4 – Délka úseku

Vodorovné dopravní značení:

Přesný tvar symbolů vodorovného dopravního značení bude proveden dle platných předpisů. Dopravní značení musí splňovat požadavky stanovené ČSN 018020 a ČSN EN 1436.

Vodorovné dopravní značení je vyznačeno formou:

- V4 (0,125/0,25) – Vodící čára
- V11a – Zastávka autobusu nebo trolejbusu
- V2b (1,5/1,5/0,25) – Podélná čára přerušovaná
- V18 – Optická psychologická brzda

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110. V návrhu jsou zohledněny požadavky rozhledových polí a délek rozhledů pro předjíždění a zastavení.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

c) Veřejné osvětlení

Není součástí projektu, je řešeno samostatně.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace
Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhována.

e) Clony a sítě proti oslnění

Vzhledem ke kategorii komunikace nejsou navrženy.

6. Objekty ostatních skupin objektů

a) Výčet objektů

Stavba je členěna na následující objekty:

SO 101 – 1. část

SO 251 – Zárubní zeď v km 0,326 – 0,344

SO 252 – Zárubní zeď v km 0,547 – 0,565

SO 253 – Zárubní zeď v km 0,605 – 0,738

SO 801 – Kácení

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Není součástí projektové dokumentace.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Státní požární dozor se v rozsahu podle § 31 odst. 1 písm. b) a c) zákona č. 133/1985 Sb. nevykonává u stavby kategorie 0 a I.

Stavba „*“ je dle § 39 odst. 1 písm. a) zařazena do kategorie 0, nepředstavující zvláštní nebezpečí.

Dle § 6 odst. e) vyhlášky č. 460/2021 Sb. je stavbou kategorie 0 - pozemní komunikace nebo zpevněná plocha s výjimkou dálnice nebo stavby pozemní komunikace nebo zpevněné plochy plnící funkci přístupové komunikace nebo nástupní plochy pro požární techniku

Dle § 6 odst. I) vyhlášky č. 460/2021 Sb. je stavbou kategorie 0 - vedení sítě veřejného osvětlení včetně stožárů a systémů řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky

Při realizaci jednotlivých stavebních objektů bude postupováno tak, aby byl zajištěn průjezd všech vozidel IZS. To znamená realizace po polovinách šířky vozovky, zejména při pokládce asfaltových vrstev, provádění výkopů pro propustky, kanalizace, apod.

Další povinnosti:

Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami (dle ČSN 65 0201):

- dodržovat maximální povolené množství
- používat jen obaly k tomu určené
- odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
- sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN ISO 38 64 a ČSN 650201

Při skladování hořlavých materiálů:

- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
- dodržovat volnost únikových cest
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály

Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat ČSN 06 1008 a návod výrobce:

- dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky
- dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
- dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
- zajišťovat pravidelné revize dle ČSN 33 1610

Při manipulaci s otevřeným ohněm:

- dbát zvýšené opatrnosti
- řídit se pokyny ve smyslu § 5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Není řešeno.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není řešeno.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Začátek úseku je ve staničení km 0,150 (u čp. 39) konec pak v km 1,408, průtah silnice III/31218 je veden v intravilánu obce Klášterec n. Orlicí, charakter zástavby je spíše extravilánový s výjimkou úseku v centru obce. Komunikace bude opravena ve stávající trase a ve stávající šířce, niveleta zůstane zachována s ohledem na návaznost do přilehlých vjezdů. Šíře komunikace je omezená přilehlou zástavbou, 5,5 – 6,5 m (lokální zúžení 5,15 m) s rozšířením ve směrových obloucích. Základní příčný sklon vozovky bude střežovitý 2,0% s klopením v obloucích. Silnice bude upnuta do nezpevněných krajnic šíře 0,5 m, nebo v souběhu s přilehlou zástavbou a chodníky pro chodce do bet. silničních obrub.

Ve staničení km 0,220 dochází ke křížení III/31218 x III/31219, jedná se o křižovatku tvaru T s hlavní komunikací vedenou v oblouku, rozhledové poměry na křižovatce zůstanou zachovány.

Ve staničení km 0,280 vlevo bude umístěna autobusová zastávka se zastavením v jízdním pruhu a bezbariérovým nástupištěm. Ve staničení 0,300 vpravo bude umístěna druhá autobusová zastávka se zastavením v jízdním pruhu a bezbariérovým nástupištěm, délka nástupních hran bude 12,0 m.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby. Žlaby budou vedeny v souběhu s hranou silnice a budou provedeny z bet. prefabrikovaných otevřených žlabů šíře 0,6 m, v úsecích, kde to umožní prostorové uspořádání budou lemovány bet. silniční obrubou. Napojeny budou do stávajících nezpevněných silničních příkopů nebo pomocí horských vpustí do silničních propustků a voda bude pod silnicí odvedena do přilehlých nezpevněných ploch nebo do vodoteče. V úsecích, kde bude silnice upnuta do bet. silničních obrub pak bude voda odvedena do uličních vpustí, UV budou



napojeny do zatrubněného potoka, nebo do dešťové kanalizace. V některých úsecích budou odvodňovací žlaby provedeny jako přejezdné za kamenných kostek, šíře žlabu bude 0,6 m.

Chodníky jsou navrženy:

- s příčným spádem max. 2%
- zvýšená podsádka chodníkové obruby na + 6 cm tvoří vodící linii pro nevidomé a slabozraké, dále tvoří přirozenou vodící linii stáv. podezdívky oplocení a stáv. zástavba.
- podélný sklon – max. podélný sklon nesmí přesáhnout 8,33 %
- Přístup ke sníženým obrubám bude provedeno:
 - 1) Lichoběžníkovou rampou, kdy zůstane zachován průchozí prostor min. 0,9 m s příčným sklonem 2% a následně bude v rampové části šíře 1,0 m provedeno vypádování ke snížené obrubě max. sklon rampové části 12,5%.
 - 2) Snížením chodníku v celé šíři při zachování příčného sklonu max. 2% s ohledem na výškové napojení. Ke snížené ploše bude provedeno rampové vypádování délky 1,0 m se sklonem max. 6,0%.
- V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +20 mm je proveden v chodníkové ploše varovný pás v šířce 0,4 m rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.
- Na nástupní hraně bude proveden vizuálně-kontrastní pás š. 0,30 m (0,5 včetně obruby) z bet. dlažby červené barvy. Kolmo k nástupní hraně bude proveden signální pás 0,8 m z reliéfní bet. dlažby.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. §7, ve znění NV č. 312 Sb. a NV č. 215/2016 Sb. platné od 1.1.2017 a v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

V souladu s požadavky bezbariérového vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení – stávající sloupů veřejného osvětlení nezasahují do průchozího prostoru plochy chodníku.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

c) Doprava v klidu

Není řešeno.

d) Pěší a cyklistické trasy

Není řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Po dokončení konečných terénních úprav bude provedeno ohumusování a osetí zelených ploch a svahů travním semenem. Založení trávníku bude provedeno na předem ohumusované plochy o tl. zeminy min. 15 cm.



Před založením trávníku je nutné provést kvalitní terénní úpravy s odstraněním veškerého stavebního odpadu a vyrovnaní nerovností. Plochy budou důkladně odpleveleny herbicidním postřikem. Vrchní vrstva půdy musí být před zakládáním dobře zkypřená. Osetí se provede parkovou travní směsí v množství 30g / m², zaseté osivo je třeba jemně zaválcovat. Trávník je nutné zakládat v době s dostatkem přirozené vláhy, při nedostatku vláhy u vzklíčeného semene je nutné zajistit závlahu a to v letních měsících téměř denně.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí v okolí staveniště i na dopravních trasách ke staveništi. Dodavatel musí na staveništi provést takové opatření, která negativní vlivy stavební činnosti, zejména šíření bláta, hluku a prachu do okolí staveniště sníží na minimum.

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,5 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

b) Vliv na přírodu a krajinu

V rámci projektu je navrženo kácení vzrostlých stromů vyžadující povolení jedná se o následující:

- 1 ks smrk ztepilý, obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí přesahuje 80 cm, na pozemku 1161/6 v k.ú. Klášterec nad Orlicí (na situaci označeno jako č. 1)
- 2 ks javor klen, 2 ks bříza bělokorá, 3 ks topol šedý, obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí přesahuje 80 cm, na pozemku 1124/4; 1124/5 a 1124/3 (na situaci označeno jako č. 2 – 8).
- 1 ks javor klen, obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí přesahuje 80 cm, na pozemku 1973/6 (viz. C.03.a Koordinační situační výkres)

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 není řešena s ohledem na charakter a umístění stavby. Stavbou nebudou dotčena.

d) 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

Nebylo vydáno.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná pásma nejsou navrhována.



Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob. Otevřené rýhy budou v trase vymezeny a zajištěny fyzickou zábranou.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií hmot, jejich zajištění

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude pomocí příčných a podélných sklonů na stávající terén atd., případně do stávajících odvod. zařízení.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Bude napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Přístup na stavbu bude možný po silnici III/31218, III/31219 a III/3112.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

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

Staveniště bude oploceno mobilními zábranami. Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace apod. Projektová dokumentace toto neřeší – je plně v kompetenci dodavatele. V rámci stavby je navrženo kácení dřevin.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pozemky staveniště jsou totožné s pozemkami dotčené stavbou viz. příloha C.2.a Katastrální situační výkres a C.2.b Katastrální situační výkres.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

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

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), oddělené podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. Montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Při provádění stavby dojde k produkci některých druhů odpadů.

Seznam některých prací, při kterých dojde k tvorbě odpadů je následující:

- Frézování
- Vybourání podkladních konstrukcí
- Vytrhání obrub
- Zemní práce
- Kácení a mýcení náletové zeleně

Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

Doklady o nakládání s jednotlivými druhy odpadů budou předloženy v rámci závěrečné kontrolní prohlídky stavebního úřadu.

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

Balance zemních prací: Zatím není stanoveno.

Přibližné balance jsou následující: Bude stanoveno v rámci výpočtu výkazu výměr a rozpočtu stavby.

Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace, apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskladňování možné.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hluchosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.



Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN 83 9061 technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

Stavbou nedojde ke kácení lesního porostu v místě navrhované stavby. Při výkopových pracích v blízkosti stromů do 2,5 m, budou práce provedeny ručně. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, jestliže to bude nezbytně nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetrnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromu nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy.

Ochrana živočichů není uvažována.

Stavbou není vyvolán vznik znečištění vod, a tím negativní vliv na vodní toky a vodní zdroje.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.

Prostor staveniště ohraničený oplocením pozemku bude označen a ohraničen tak, aby byl zamezen vstup nepovolaných osob, stejně tak bude ohraničen prostor pro výkopy technologických zařízení.

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a Ochrany zdraví při práci.

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce v platném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v úplném znění (NV č. 523/2002 Sb.)

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Zákon č. 541/2020 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých zákonů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Nařízení vlády 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

VYHLÁŠKA č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Změna č. 192/2005 Sb.

VYHLÁŠKA č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Nařízení vlády č. 91/2010 o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozd. předpisů

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 107/2013 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií,

limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

VYHLÁŠKA č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů (230/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhl. o vyhrazených elektrických techn. zařízeních)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. (395/2003 Sb.)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o



kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.
Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE
Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění - zákon č. 67/2001 Sb.
VYHLÁŠKA č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
VYHLÁŠKA 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách staveb
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.
Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.
Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.
Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrtý musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.
Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.
Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) 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,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.



Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště. Veškerá omezení a uzavírky budou označeny dle **TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích**.

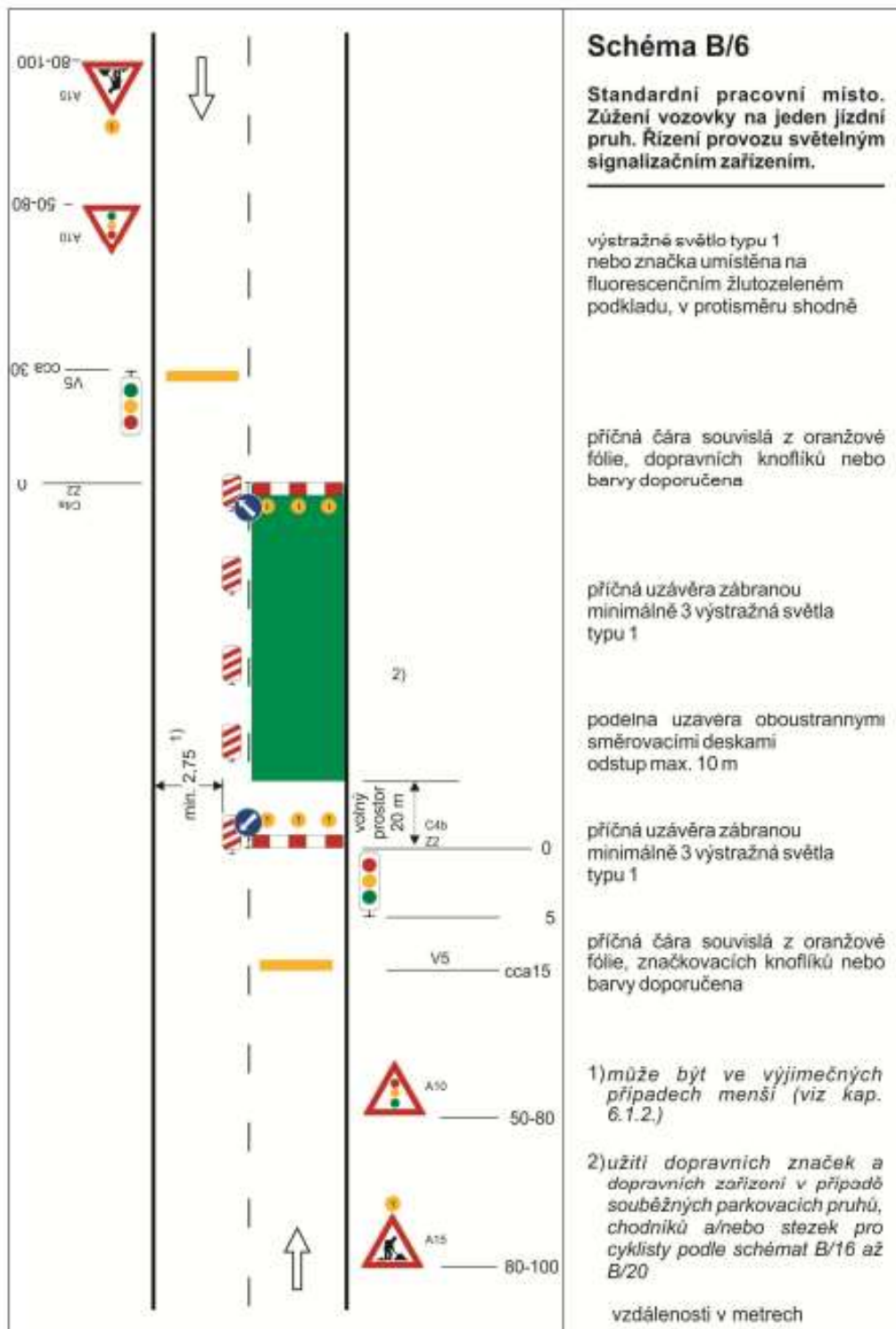
Stavba proběhne ve dvou etapách, jednotlivé etapy proběhnou vždy za úplné uzavírky silnice III/31218, po celou dobu výstavby bude zajištěn přístup k přilehlým nemovitostem.

Pracovní místo bude označeno dle **Schéma B/15 Standardní pracovní místo. Uzavírka pozemní komunikace s objížděnou**.





V případě potřeby bude oprava silnice provedena po polovinách. Pracovní místo bude označeno dle **Schéma B/6 Standardní pracovní místo. Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelným signalizačním zařízením.**



Obrázek: TP66 Zásady pro označování pracovních míst na PK.



n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Návrh dopravních opatření je předběžný pro účely projednání stavby. Vypracování finálního rozsahu DIO a objízdných tras bude vypracováno před samotnou realizací stavby s ohledem na konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.). Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu a návrhu DIO budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase. Fáze a zábory stavby v jednotlivých úsecích je nutné naplánovat tak, aby omezení v křižovatkách a napojeních bylo minimální a musí dojít k časové koordinaci s dalšími stavbami v okolí. Současné je však třeba zajistit přístup vozidel IZS. Návrh dopravních opatření bude v souladu s TP 66.

ETAPIZACE VÝSTAVBY

Stavba proběhne ve 2 etapách:

- 1. etapa staničení km 0,000 – 0,839
- 2. etapa staničení km 0,839 – 1,409



OBJÍZDNÉ TRASY

Objízdné trasy budou vedeny přes obce Pastviny a Žamberk po silnici II/312, I/11 a III/31218.

VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA

V zájmovém úseku se nachází autobusové zastávky (Klášterec n. Orlicí), jezdí zde následující linky dálkových autobusů:

- 700980 Uhersko, žel. stanice → Chrast nám. (celkem 11 spojů ve všední den)

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Staveniště bude uspořádáno a zařízení, dle ČSN a TKP v době výstavby. Před zahájením výstavby bude zařízení staveniště dle potřeb zhotovitele (závisí na zvoleném druhu technologie a způsobu výstavby). Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskládování možné.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Celková doba výstavby bude upřesněna v závislosti na počasí, místních podmínkách a technických možnostech stavebníka. Celková doba výstavby se odhaduje na 6 měsíců. Realizace SO 101.1 – 1. část se předpokládá v roce 2023 a realizace navazujícího úseku SO 101.2 – 1. část se předpokládá v roce 2024.

B.8.2 Výkresy

C.01 Situační výkres širších vztahů

C.02.a Katastrální situační výkres

C.02.a Katastrální situační výkres

C.03.a Koordináční situační výkres

C.03.b Koordináční situační výkres

C.03.c Koordináční situační výkres

B.8.3 Harmonogram výstavby

Práce na stavbě budou probíhat podle přesného časového harmonogramu dle určení stavitele, po odsouhlasení objednatelem. Stavba proběhne ve dvou etapách SO 101.1 – 1. část v roce 2023 a SO 101.2 – 1. část v roce 2024.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Schéma stavebních postupů - budou probíhat podle stavebních postupů dle určení stavitele, po odsouhlasení objednatelem. Může se měnit v závislosti na počasí a místních podmínkách.

B.8.5 Balance zemních hmot

Vzhledem k povaze stavby není posuzováno



B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Vody ze zpevněných ploch bude odvedena podélným a příčným vypádováním. Jako odvodňovací prvky budou využity podélné zpevněné žlaby, uliční vpusti, propustky, nebo, bude voda přes nezpevněné krajnice odvedena do přilehlých nezpevněných ploch, kde bude přirozeně zasakovat. Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby vedené v souběhu s hranou silnice. Žlaby budou provedeny z bet. otevřených odvodňovacích žlabů š. 0,6 m (330/600/80-140) do bet. lože s boční opěrou. V úsecích, kde to bude technicky proveditelné s ohledem na prostorové uspořádání budou žlaby upnuty do bet. silniční obruby (1000/150/250) do bet. lože s boční opěrou, výška nášlapu +10 cm. V úsecích, kde se předpokládá časté poježdění žlabů vozidly (sjezdy, navazující zpevněné plochy) budou žlaby provedeny z 6-ti linky kamenných kostek (100/100/100) do bet. lože s boční opěrou. Prefabrikovaná ŽB horská vpust' s krycí mříží, bude mít rozměry 1,5 x 0,9 x 1,15 (DxŠxV) a bude opatřena ocelovou krycí mříží o rozměrech 1,2 x 0,6 m. Do HV budou napojeny odvodňovací žlaby, voda z HV bude odvedena propustky DN 400-600 (případně PVC kanalizační přípojkou DN 250). Nátok bude odlážděn kamennou kostkou (100/100/100) do bet. lože tl. 150 mm s boční opěrou.

V úsecích, kde je silnice upnuta do bet. silničních obrub bude odvodnění provedeno do uličních vpustí. Jedná se o prefabrikované betonové uliční vpusti o průměru DN500 s kalovými koši, vpusti budou opatřeny litinovou mříží o rozměrech 500x500mm, třída dopravního zatížení D400. Voda z UV bude odvedena pomocí PVC trub DN150 do propustků pod silnicí.

Na úseku se nachází celkem 6 stávajících propustků:

- km 0,225 stávající propustek, bude ponechán bez zásahu (propustek byl nedávno rekonstruován)
- km 0,295 bude provedena obnova stávajícího propustku DN400, dl.=12,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože, do propustku budou napojeny UV
- km 0,380 bude provedena obnova stávajícího propustku DN600 dl.=10,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože
- km 0,600 bude provedena obnova stávajícího propustku DN600 dl.=10,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože
- km 0,740 zrušení stávajícího propustku
- km 0,830 bude provedena obnova stávajícího propustku DN600 dl.=15,0 m, výtok bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože

Na úseku se nachází tři podélné propustky DN600 v délce 18,0; 11,0 a 20,0 m, vtok a výtok propustků bude odlážděn lomovým kamenem do bet. lože, čela propustků budou šikmá v poměru 1:2,5.

V rámci projektu nejsou navržena nové zpevněné plochy, množství odvedených srážkových vod se nemění, jedná se o opravu stávající silnice. K odvodnění silnice budou využity stávající odvodňovací prvky, ty budou opraveny a pročištěny pro obnovení jejich funkčnosti. V rámci technických možností je v maximální míře využito odvedení vody do přilehlých nezpevněných ploch, kde bude voda přirozeně zasakovat.

V rámci možností s přihlédnutím na prostorové uspořádání a polohu inženýrských sítí, byly navrženy retenční objekty. Navrženy byly ze vsakovacích bloků 800x800*320 mm. Objekt je tvořen vždy jednou podkladovou deskou vysokou 4 cm a následně příslušným počtem 3 vrstev bloků o výšce 320 mm. Každá konstrukční vrstva (podkladové desky i bloky) se spojuje spojkami na každou spáru mezi sousedními bloky. Celkový objekt je zabalen ze všech stran, včetně dna a stropu do geotextilie min 200 g/m² s přesahy pásů alespoň 150 mm. Geotextilie slouží jako ochrana proti vnikání nečistot do objektu. Objekt se ukládá na vrstvu 200 mm z drčeného kameniva. Tu je vhodné provést z frakcí 32/63 o síle 100 mm, nad to 50 mm frakce 8/16 a nad to 50 mm frakce 4/8 staženou latí. Rovinatost podkladu by měla být při přiložení latě +- 5 mm. Kolem retenčně vsakovacího objektu je třeba provést obsyp min. tloušťky 200 mm z frakce 8/16. Strop je třeba zasypat frakcí 8/16 o síle vrstvy 200 mm, překrýt geotextilií a následně zeminou (výkopkem) tl. 400 mm hutněnou po vrstvách.



Do objektu budou vloženy integrované šachty s prodloužením rourou DN 600 na terén s odvětranými poklapy. Na odtoku ze vsakovacího objektu bude integrovaná šachta, kde bude regulovaný odtok množství regulovaného odtoku je max. 0,5 l/s. Součástí šachty bude i bezpečnostní přeliv pro případné větší srážkové události, než návrhové.

V Pardubicích, listopad 2023

Vypracoval: Bc. Vít Abraham
Prodin a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice
+ 420 720 950 067