





TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	: Modernizace silnice II/305 Horní Jelení – BESIP, PD SO 101 Komunikace (920/5, st. 292) SO 401 Veřejné osvětlení (1126/1, 920/5, 799, 796)
KRAJ	: Pardubický
OBEC	: Horní Jelení
STAVEBNÍ ÚŘAD	: Holice
CHARAKTER STAVBY	: Jedná se o modernizaci silnice II. třídy v intravilánu a extravilánu města Horní Jelení. Řešený úsek začíná v místě pracovní spáry v ul. Dukelská u společnosti Round Wood a končí 150 m za areálem společnosti Elgas směrem na Borohrádek. Délka řešeného úseku je 650 m. Modernizace spočívá ve vyfrézování stávajícího krytu, odstranění podkladních vrstev, položení nových podkladních vrstev a nabalení nových krytových vrstev vozovky. Na vjezdu do města bude doplněna vjezdová brána, která bude nasvětlena. (SO 400 Veřejné osvětlení). Dále dojde k odvodnění vozovky a přilehlých ploch do stávající kanalizace. Je navrženo nové svislé a vodorovné dopravní značení odpovídající provedeným úpravám.
STUPEŇ PD	Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
POZEMKY STAVBY	Horní Jelení (642983) – 920/5, st. 292, 1126/1, 799, 796
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	: Horní Jelení (642983)
OBJEDNATEL	:  Správa a údržba silnic Pardubického kraje Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice IČ: 00085031
PROJEKTANT	: Bc. Lenka Ledvinková ČKAIT 0602363 Prodin a.s. Jiráskova 169 530 02 Pardubice tel. +420 725 601 941 IČ 25292161 



2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

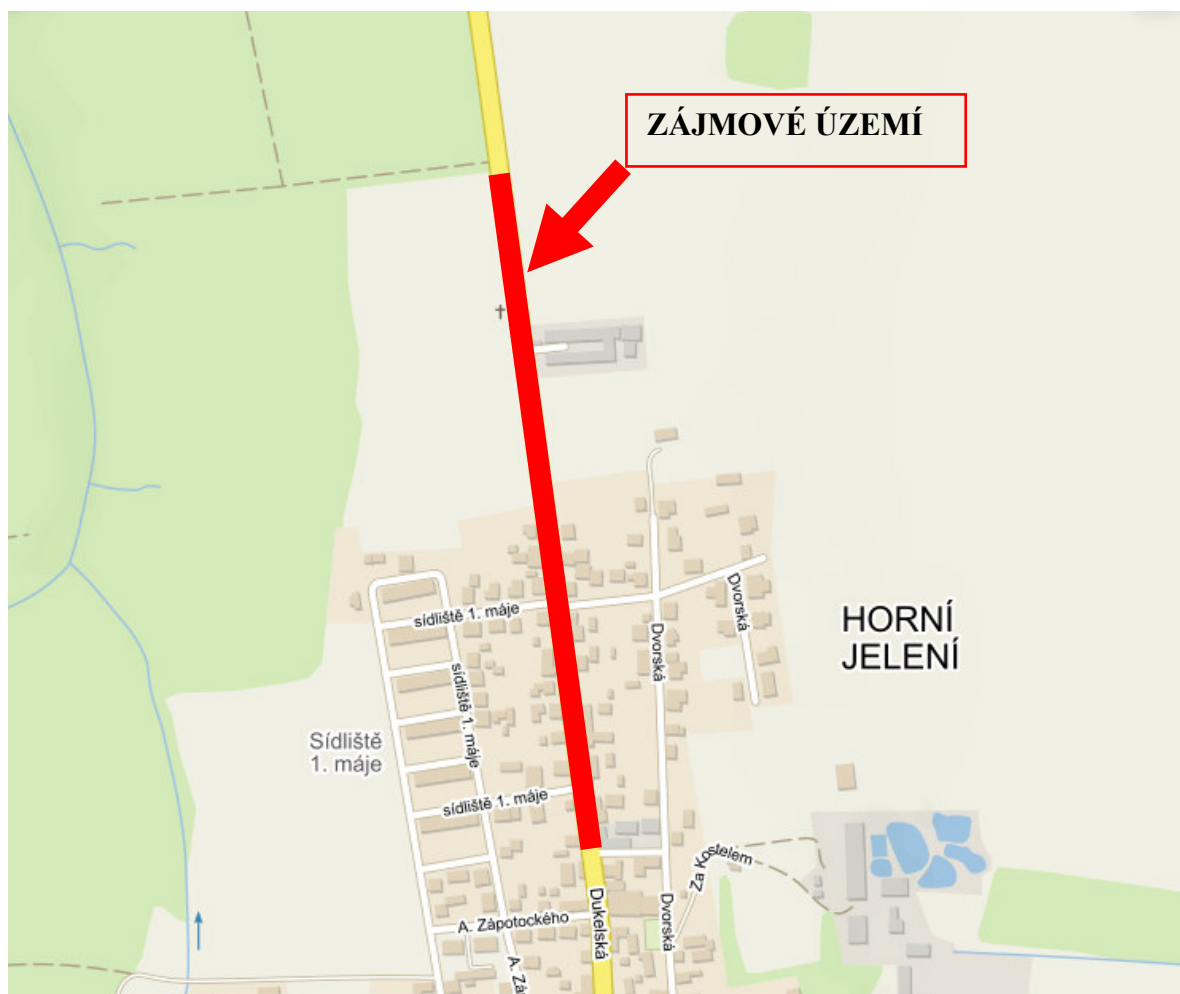
Předmětem projektu je modernizace silnice II. třídy II/305 od křižovatky s místní komunikací ul. Dukelského v délce 650 m ve směru na Borohrádek. Součástí modernizace komunikace je výstavba vjezdové brány do obce a její nasvětlení. Řešený úsek komunikace v délce 550 m je veden intravilánem, zbývajících 100 m je vedeno extravilánem. Řešený úsek je označen provozním staničením ŘSD km 11,130 – 11,780. Stávající vozovka je z asfaltového betonu, pod kterým se v intravilánu nachází dvě šterkové vrstvy (z níž ta nejspodnější je zahliněná). V extravilánu obce se v podkladních vrstvách nachází penetrační makadam, velmi zahliněný štěrk a štět. Vozovka vykazuje poruchy a deformace z důvodu nedostačujících tloušťek konstrukčních vrstev vozovky s ohledem na vytíženost komunikace nákladní automobilovou dopravou a neúnosného podloží (zemní pláně).

Řešený úsek není obsluhován dálkovou autobusovou dopravou.

V intravilánu obce návrh nepřesahuje svým umístěním stávající silniční těleso – silnici. V extravilánu návrh nepřesahuje svým umístěním silniční pozemek (dojde k rozšíření komunikace z důvodu umístění vjezdové brány). Vozovka se navrženými úpravami nebude přibližovat k okolní výstavbě a tím zvyšovat hlukovou zátěž z dopravy. V rámci opravy komunikace dojde i k provedení nového vodorovného a svislého dopravního značení, doplnění veřejného osvětlení z důvodu nasvětlení vjezdové brány.

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

Stavba se nenachází v území vedeném jako přírodní rezervace nebo přírodní památka, ochranném pásmu jiného zvláště chráněného území nebo památného stromu, evropsky významné lokality. V památkové rezervaci, památkové zóně, v záplavovém území nebo ochranném pásmu dráhy se taktéž řešený úsek nenachází.



3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

Na řešeném úseku komunikace byl proveden „Průzkum konstrukce vozovky „Silnice II/305 Horní Jelení“. Tento průzkum byl proveden v březnu 2019.

Úsek komunikace II/305 v Horním Jelení, který je předmětem řešení, je situován v intravilánu i extravilánu v provozním staničení km 11,130 – 11,780. Začátek řešeného úseku je v místě pracovní spáry za křižovatkou s ul. Dukelského, konec úseku je extravilánu ve vzdálenosti 650 m (od začátku). Délka zájmového úseku komunikace je cca 650 m.

V zájmovém úseku byly provedeny tři jádrové vrtů $\varnothing 150$ mm.

Počet diagnostických vrtů byl stanoven po dohodě s investorem vzhledem k charakteru vozovky a délce diagnostikovaného úseku komunikace.

Vrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky tak, aby bylo možno spolehlivě stanovit tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Místo a počet provedených vrtů byla stanovena po dohodě s investorem a po prohlídce komunikace tak, aby měla max. vypovídající hodnotu o zájmovém úseku komunikace. Podrobnosti viz „Průzkum konstrukce vozovky Silnice II/305 Horní Jelení“ příloha G.



4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

PD „Modernizace silnice II/305 Horní Jelení – BESIP, PD“ je rozdělena na následující stavební objekty:

- SO 101 Komunikace
- SO 401 Veřejné osvětlení

Zároveň s touto stavbou musí být provedeno úsekové měření, které není součástí této projektové dokumentace. Úsekové měření zajišťuje Město Horní Jelení:

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

POPIS ŘEŠENÍ – KOMUNIKACE

Délka řešené komunikace je 650 m. Komunikace je navržena ve funkční třídě B – Sběrné komunikace, průtah silnice II. třídy.

Stávající asfaltobetonový povrch bude vyfrézován v prům. tl. 15 cm a získaný materiál odvezen na cestmistrovství Holice. Zbývající podkladní vrstvy budou vybourány a odvezeny na placenou skládku.

Komunikace je nově řešena jako dvoupruhová, obousměrná, směrově nerozdělená s šířkou vozovky v intravilánu obce 6,50 m - 9,45 m mezi obrubami. V extravilánu je šířka komunikace 6,0 m + 2 x 0,75 nepevněná krajnice. Vozovka je navržena z asfaltového betonu střednězrnného a bude upnuta do betonových vodících pásků šířky 0,25 m nebo 0,50 m (v intravilánu) a následně do nových betonových silničních obrub. V extravilánu bude asfaltový beton upnut do nepevněné krajnice šířky 0,75 m z frézinku tl. 150 mm.

Na vjezdu do obce je nově navržena vjezdová brána. Šířka vjezdové brány je 9,45 m mezi obrubami, délka 52,5 m. Středový dělicí ostrůvek je navržen šířky 2,0 m, délky 10,0 m. Povrch ostrůvku bude vydlážděn z betonové zámkové dlažby. Na začátku a konci ostrůvku budou umístěny žluté plastové majáky C4a + Z4.

Vjezdová brána bude nasvětlena veřejným osvětlením SO 401 (Veřejné osvětlení).

SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY

Směrové poměry:

Směrové vedení komunikace je zachováno stávající s ohledem na zastavěnost okolních pozemků a zvolenou technologii opravy komunikace. Směrové vedení je patrné z příloh situace a podélných profilů.

Směrové oblouky jsou následující:

č. 1–R 2 000 m, č. 2–R 8 000 m, č. 3–R 8 000 m, č. 4–R 10 000 m.

Podélný sklon:

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav. Je navržen s ohledem na zvolenou technologii opravy, chodníky a sjezdy na okolní pozemky, tak aby nedocházelo ke zbytečným zemním pracím a nadměrnému zvyšování nákladů.

Příčný sklon:

Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitém sklonu o velikosti 2,5 % po celé délce komunikace, pouze v místě napojení na stávající komunikace, bude příčný sklon upraven.



TECHNICKÉ PROVEDENÍ

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu střednězrného. Povrch bude v intravilánu upnut z obou stran do betonových vodících pásků šířky 0,25 m nebo 0,50 m, následně pak do nových betonových silničních obrub. V extravilánu bude povrch upnut do nebezpečných krajnic šířky 0,75 m. Krajnice bude provedena z frezinku tl. 150 mm.

Mechanicky zpevněné kamenivo bude pokládáno finišerem!

Skladba konstrukčních vrstev nové vozovky je navržena dle **TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací**, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení D1, a je následující:

D1-N (D1-N-1)

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11S s asfalt. pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m ²		
Asfalt. Bet. pro ložné vrstvy ACL 16S CBmB dle TP 148/2009	ČSN EN 13108-1	60 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m ²		
Asfalt. Bet. pro podkladní vrstvy ACP 16S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	50 mm
Infiltrační postřik 1,0 kg/m ²		
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK	ČSN 73 6125	150 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126	200 mm
Celkem		500 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ a na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ a na vrstvě z mechanicky zpevněného kameniva je požadováno min. $E_{\text{def},2} = 130 \text{ MPa}$.

Ložná vrstva ACL 16S CRmB je vrstva se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin (pojivo vysoce viskózní asfalt modifikovaný pryžovým granulátem. Obsah pryžového granulátu v rozmezí 15–25 %, viskozita 1,5 – 4,0 při 175 C. Dle tabulky 3 – podle 4.4.1)

V případě neúnosné zemní pláňe dojde k její sanaci v tl. 2x200 mm ŠD fr. 0/63 (bude provedeno se souhlasem investora).

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: stávající kryt bude odstraněn schodovitě, po vrstvách tl. 40, tl. 60 mm a tl. 50 mm na délkách cca 0,5 m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude ošetřena živичnou emulzí a zasypána křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a modernizované vozovky. Nové konstrukční vrstvy budou tímto plynule napojeny, čímž se zamezí tvorbě poruch na přechodu nové úpravy a starého stavu.

TECHNICKÉ PROVEDENÍ – STŘEDOVÉHO DĚLÍČÍHO OSTRŮVKU

Středový dělicí ostrůvek je navržen z betonových silničních obruby (300/150/1000 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou + 20 cm (od vozovky). Povrch ostrůvku je navržen z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm. Šířka ostrůvku je navržena 2,0 m, délka 10,0 m. Na začátku a konci ostrůvku budou osazeny plastové žluté majáky se značením C4a + Z4.

Umístění dělicího ostrůvku je patrné z výkresu Situace.

Skladba nových konstrukčních vrstev vychází z **TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací**, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení CH. Konstrukční skladba chodníku bude následující:



D2 (D2-D-1)		
Zámková dlažba	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva fr. 2/5	ČSN 73 6126	30 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126	200 mm
Celkem		290 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$ a na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$.

POPIS ŘEŠENÍ – SO 401 VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Vzhledem k plánované úpravě vozovky (výstavba vjezdové brány), bude provedeno doplnění souboru VO:

- instalace nových osv. bodů (3ks)
- instalace nového kabelového vedení
- uzemnění osv. stožárů
- napojení na stávající rozvod VO

Osvětlení je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1 a 13201-2) a TKP 15. Navržené osvětlení splňuje požadavky na stupeň osvětlení (viz přiložený výpočet):

M5 - vozovka

Osvětlení bude provedeno silničními svítidly LED, instalovanými na obloukových výložnicích na bezpaticových osvětlovacích stožárech ve výši 10 m.

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO.

Rozmístění a provedení osv. bodů je provedeno na základě světelně-technického návrhu. Zhotovitel musí doložit (výpočtem) vhodnost skutečné dodaných svítidel (dodržení normou požadovaných hodnot osvětlení).

V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů.

Povrchová úprava nových stožárů a výložníků – žárovým zinkováním, stožáry budou opatřeny antikorozní ochranou přechodu ze základu (ochranná plastová manžeta). Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi a kabeláží. **Dodavatel stožárů musí doložit, že jím nabídnuté výrobky splňují všechny zadavatelem požadované parametry a jsou v souladu s platnými normami pro ocelové nosné konstrukce (stožáry) a to zejména s ČSN EN ISO 1461, ČSN EN 40-5, ČSN EN 40-3-3, ČSN EN 1993, ČSN EN 1090-1, ČSN EN 1090-2.**

Stožáry VO budou instalovány do pouzdrových základů ve vzdálenosti min 750 mm od kraje komunikace – obrubníku.

Napájení nového rozvodu VO bude provedeno ze stávajících rozvodů – napojení provedeno ve stávajícím osv. bodě.

Nové kabelové vedení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x10 uloženým v pískovém loži ve výkopu, případně v kabelových chráničkách.

Společně s kabelovým vedením bude uložen zemnicí vodič FeZn 10 mm (uložený na dně výkopu ve vzd. min. 100 mm od kabelu) pro uzemnění jednotlivých osvětlovacích bodů.

Zemní práce budou (vzhledem k blízkosti dalších podzemních sítí) prováděny převážně ručně po předchozím vytyčení podzemních sítí jejichmi správci. V blízkosti stávajících dřevin budou výkopové práce prováděny tak, aby nedošlo k poškození kořenových systémů.

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO.



všeobecně:

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2) v pískovém loži a v kabelových chráničkách.

Při souběhu a křížování s ostatními podzemními sítěmi budou dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do nově navržených uličních vpustí (UV1-UV30) a liniových odvodňovacích žlabů (Ž1 – Ž4).

Rozměr nových vpustí bude 500/500 mm a budou osazeny mříží pro zatížení D400. Dále bude dešťová voda svedena do liniových odvodňovacích žlabů, Ž1 délky 18 m, Ž2 18 m, Ž3 35 m a Ž4 35 m. Jedná se o liniový žlab bez spádu dna. Stavební šířka žlabu 160 mm, stavební výška 184 mm. Tento žlab je použit v komunikaci s nedostatečným podélným sklonem.

Vpusti i žlaby budou napojeny vysoko-pevnostním potrubím PVC DN 150 do stávající kanalizace.

Zemní plán bude mít příčný sklon 3,0 % a bude odvodněna pomocí trativodů, které budou napojeny přes uliční vpusti do stávající kanalizace. Trativodná trubka DN160 bude uložena do rýhy min. šířky 0,30 m na podsyp ze štěrkopísku a obsypána štěrkokovými frakce 8/16. Celý trativod bude opatřen ochrannou geotextilií 200 g/m² pro trativody.

Je nutné dbát na správné vyspádování povrchu směrem ke vpustím tak, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé dopravní značení bude v reflexním provedení a základní velikosti

Je navrženo následující **NOVÉ** svislé dopravní značení:

3x P 2 – Hlavní pozemní komunikace

1x IS 21a – Směrová tabule pro cyklisty „181“

2x IS 10c – Návěst změny směru jízdy

2x C4a + Z4 – Maják – Příkazaný směr objíždění vpravo + Směrová deska

1x IZ 4b + IS 16d – Konec obce „Horní Jelení“ + Silnice II. třídy „305“

1x IZ 4a – Obec „Horní Jelení“

1x B 20a – Nejvyšší dovolená rychlost „70“

2x Z 11g – Směrový sloupek, červený.

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2, všechny značky velikost základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úroveň terénu.

Stávající svislé dopravní značení a frezink bude odvezen na cestmistrovství Holice.

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Je navrženo následující vodorovné dopravní značení: **V1a (0,125)** – Podélná čára souvislá, **V2b (3/1,5/0,125)** – Podélná čára přerušovaná, **V2b (1,5/1,5/0,25)** – Podélná čára přerušovaná, **V4 (0,125)**



– Vodící čára, **V9** – Předběžné šipky, **V13a** – Šikmé rovnoběžné čáry, **V15** – Nápis na vozovce (symbol B 20a - 50 km/h)., **V18** – Optická psychologická brzda s akustickým prvkem.

Vodorovné dopravní značení na asfaltové ploše bude provedeno plastem (1x předznačení v barvě, 1x plastové provedení).

OBRUBNÍHOVÁ ODRAZKA (VŠESMĚROVÝ OPTICKÝ PRVEK)

Betonové obruby budou doplněny obrubníkovými odrazky pro zvýraznění zvýšených obrubníků dělicího ostrůvku a okrajů jízdních pásů. Jedná se o retroreflexní prvek, který za snížené viditelnosti, při nasvícení reflektory vozidla odráží dopadající světlo zpět k řidiči a tím opticky obruby zvýrazňuje. Odrazka se osazuje do předvrtaného otvoru v obrubníku, a to nejméně 4 cm od jeho okraje. Odrazky se instalují ve vzdálenosti 0,5 m až 1,0 m od sebe. Činná plocha obrubníkové odrazky je 150 mm² až 1 000 mm², výška nad povrchem obrubníku je max. 30 mm.

Provedení dle TP 217–květen 2017.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklopy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 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. Případný nebezpečný odpad bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. 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.

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 prefabrikáty stávajícího stavu (vodící pásek, UV)
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené Pod číslem 17.03.01	Při frézování vozovky
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Svislé dopravní značky, UV
17 05	Zemina, kamení, vytěžená podkladní vrstvy stávající komunikace jalová hornina a hlšina	

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

Vlastnictví konstrukčních vrstev vozovky je dle zákona připisováno majiteli příslušné komunikace – Správa a údržba silnic Pardubického kraje.

OCHRANA PROTI PRACHU

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 zbavovány nečistot;
- 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, zbavování nečistot šterkového 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 zbavit nečistot.

OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM



Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v nařízení vlády 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

- a) organizační opatření
 - veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
 - doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
 - stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány, pokud možno oběma směry;
 - při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;
- b) technická opatření
 - stacionární zdroje hluku budou, pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;
 - kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem

OCHRANA PODZEMNÍCH VOD A PODLOŽÍ

Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby byl únik zachycen (např. do připravené nádoby)

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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.

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 DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m)

Stavbou nedojde k záborům ZPF pouze zde bude veden nový kabel veřejného osvětlení, který bude řešen věcným břemenem.

ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Stavba bude prováděna jako celek za plné uzavírky v délce min. 8 týdnů.



Objízdná trasa pro osobní automobily bude vedena Dolní Jelení – Čermná nad Orlicí – Borohrádek. Délka objízdné trasy je 14 km.

Objízdná trasa pro nákladní automobily bude vedena přes obec Ostřetín – Holice – Veliny – Borohrádek. Celková délka objízdné trasy pro nákladní automobily je cca 23 km.

Stavební práce budou probíhat podle přesného časového harmonogramu dle určení stavitele s ohledem na v návaznosti na roční období – teplotu a povětrnostní vlivy.

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

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.

Zákresy sítí jsou ve výkresu pouze orientační!!!

Round Wood CZ s.r.o. – požadujeme, aby opravená vozovka přecházela plynule na stávající výšku asfaltového povrchu, který je v současnosti užíván jako parkoviště zaměstnanci firmy.

- Požadujeme, aby vjezd do firmy zůstal bez jakýchkoliv bariér, bez vysokých orubníků, či jiných vyvýšenin. Sjezd slouží i k nakládání a vykládání materiálu a výrobků za pomoci vysoko zdvižného vozíku.

- Požadujeme, aby nám byla umožněna nakládka a vykládka pro potřeby bezproblémového chodu firmy. Jsme samozřejmě ochotni se domluvit, ale nelze aby byla ohrožena výroba a termíny, které musíme dodržet.

ELGAS, s.r.o. – V rámci uzavírky musí být zachován přístup do areálu firmy ELGAS, s.r.o. na adrese Dukelská 55, Horní Jelení 533 74 (p.p.č. 1126/1), pro veškerou osobní a nákladní přepravu včetně svozu odpadů, po celou dobu výstavby.

SÚS Pardubického kraje – Kabelové vedení veřejného osvětlení bude uloženo v minimální hloubce 1,2 m v zeleném pásu, příkopu silnice II/305 od stávajícího terénu.

- Výložníky osvětlovacích stožárů nebudou zasahovat do průjezdního profilu silnice.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Požární bezpečnost – nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy:

- Vyhl. č. 23/2008 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb
- Vyhl. č. 268/2011 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)
- ČSN 73 0833 PBS – Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou a souvisejících norem.

Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.



Při provádění uzavírek a omezení silniční dopravy budou respektovány předepsané požadavky na průjezdný profil a nosnost. Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Šířka nové komunikace je navržena 7,15 – 7,50 m mezi obrubami a 6,00 + 2 x 0,75 m nezpevněná krajnice, tím vyhoví pro přístup požárních vozidel. Zároveň komunikace splňují požadavky na únosnost požárních vozidel.

Posouzení příjezdu v rámci nově navržené komunikace

Příjezd a průjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci (parkování nebude bránit). Navrhovaná úprava komunikace je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti i šířky. Zpevněné plochy v posuzované lokalitě jsou z hlediska PO bez požadavku.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

Požární voda v posuzované lokalitě

ČSN 73 0873

Vnější odběrné místo:

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena. Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., Přílohy 3, apod.

Nástupní plochy k rodinným domům nejsou v upravované lokalitě v současném stavu vyznačeny, a proto není požadováno vyznačení nástupních ploch při stavebních úpravách stávajících zpevněných ploch.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh musí respektovat vyhlášku 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. 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.

Vypracovala: Bc. Lenka Ledvinková
Prodin a.s.
Jiráskova 169
530 02 Pardubice
+420 725 601 941

V Pardubicích, prosinec 2019