

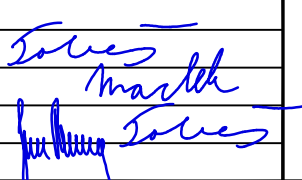

SEZNAM PŘÍLOH:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. DUSP

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN MACHEK			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: PARDUBICE	OBEC: MĚLICE	STUPEŇ:	DUSP
INVESTOR: MĚSTO PŘELOUČ, ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY 1665, 535 33 PŘELOUČ			ZAK.ČÍSLO:	1787-18-3
AKCE: MĚLICE – CHODNÍK PODÉL III/32220 VE SMĚRU NA LOHENICE			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1787
			DATUM:	11/2018
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBJEKT: B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: B.
OBSAH: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				

Stavba: Mělice – chodník podél III/32220 ve
směru na Lohenice

B – Souhrnná technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení
(DUSP)

OBSAH:

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1.1. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4
1.2. Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	4
1.3. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	4
1.4. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	5
1.5. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,	5
1.6. Výčet a závěry provedených průzkumů a měření, včetně doporučení a požadavků pro další stupeň PD	5
1.7. Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.	6
1.8. Poloha vůči záplavovému území	7
1.9. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	7
1.10. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
1.11. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	8
1.12. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)	8
1.13. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8
1.14. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	8
1.15. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	8
1.16. požadavky na monitorinky a sledování přetvoření	8
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	9
2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	11
2.3. Celkové stavebně technické řešení	11
2.4. Bezbariérové užívání stavby	12
2.5. Bezpečnost při užívání stavby	13
2.6. Zásady technického řešení	13
2.6.1. SO 135 – Chodníky	14
2.6.2. SO 184 – Dočasné dopravní opatření	16
2.6.3. SO 432 – Veřejné osvětlení	16
2.6.4. SO 801 – Vegetační úpravy	18
2.7. Základní popis technických a technologických objektů	19
2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení	19
2.9. Úspora energie a tepelná ochrana	21
2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	21
2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	22
3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	22
4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	22
5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	23
6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	23
6.1. Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,	23
6.2. Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	26
6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	26
6.4. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	26

6.5.	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	26
6.6.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	27
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	28
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	28
8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	28
8.2.	Odvodnění staveniště	28
8.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	28
8.4.	Vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky	28
8.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ..	28
8.6.	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	29
8.7.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	29
8.8.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace ...	29
8.9.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	29
8.10.	Ochrana životního prostředí při výstavbě	30
8.11.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	30
8.12.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	31
8.13.	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	31
8.14.	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	31
8.15.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	31
9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	31

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku a rekonstrukci veřejného osvětlení podél silnice III/32220 v obci Mělice.

Stavba je vyvolána požadavky investora na zvýšení bezpečnosti chodců na průtahu silnice III/32220 v obci Mělice a zvýšení přístupnosti a orientace pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Dosavadní využití území je jako těleso silnice III/32220.

Začátek stavby je situován v místě křížení silnic III/32219 a III/32220, kde chodník plynule navazuje na projekt „III/32219 – Mělice – II/333“. Stavba dále pokračuje severně ve směru na Lohenice po levé straně v délce 153,0m, od km 0,110 poté pokračuje po pravé straně v délce 184,0m a končí v místě napojení místní obslužné komunikace nalevo na konci obce Mělice.

Celková délka úseku v ose silnice III/32220 je 290,0m. Stavba je rozdělena na dvě větve, větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m. Stavba se nachází v intravilánu obce Mělice. Globální staničení silnice III/32220 je km 3,891 až 3,601.

Chodník je navržena v základní šířce 1,5 m. Silnice III/32220 zůstane ve stávající kategorii MO 6,5/40, tzn. s volnou šířkou 6,5 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 5,5 m a s vyskytující se rozšířením ve směrových obloucích.

Ve větví A v km 0,060-0,95 před domem čp. 3 dojde k lokálnímu zúžení silnice nalevo o 1,5m chodníkem a napravo o 1,0m bezpečnostním odstupem od domu (0,5m od střechy domu), šířka vozovky mezi obrubami bude min. 4,19m. Svislým dopravním značením P7 a P8 bude upravena přednost v jízdě ve směru staničení z důvodu lepšího rozhledu. Před zúžením bude z obou směrů umístěno značení IP5 (20km) doporučená rychlost 20km/h. Na pravé straně odstavu od budovy budou umístěny oranžové flexi regulační sloupky po max. osově vzdálenosti 5,5m v délce 40,0m.

Směrově je trasa silniční obruby chodníku navržena v hraně krytu silnice III/32220.

Výškově je trasa silniční obruby navržena ve stávající výškové úrovni hrany krytu silnice III/32220. Základní podsádka obruby je +120 mm, v místech sjezdů, ukončení chodníku a místě pro přecházení bude obrubník snížen na bezbariérovou výšku +20 mm.

1.2. Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

V k.ú. Mělice je vydána a schválena územně plánovací dokumentací města Přelouč ze dne 12.2.2015. Dále je vydána Změna č. 1. ze dne 26.10.2017.

Stavba je v souladu s tímto územním plánem.

1.3. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba neobsahuje výjimky.

V návrhu byly respektovány a dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu ve smyslu vyhl.č.137/1998 Sb. ve znění pozdějších úprav a vyhl.č.501/2006 Sb.

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

V dokladové části (příloha E.) jsou doložena stanoviska dotčených orgánů a vyjádření o existenci inženýrských sítí. Předložený návrh splňuje požadavky všech doložených vyjádření a stanovisek.

1.5. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,

Z hlediska geomorfologického členění ČR patří zkoumaná oblast do okrsku Kunětická kotlina, podcelku Pardubická kotlina, které jsou součástí celku Východolabská tabule a oblasti Východočeská tabule.

Geologické podloží celé širší oblasti je tvořeno horninami z období křídy. Jedná se zejména o slínovec s polohami či konkrécemi vápenců. V rámci obou sond bylo skalní podloží zastíženo v hloubce 4,0 m pod stávajícím terénem v podobě zvětralého skalního podloží třídy R5. Hluběji se potom jednalo o navětralé a téměř zdravé skalní podloží třídy R4 a R3 dle ČSN 73 1001. Skalní podloží je překryto v místech průzkumu kvartérními sedimenty v podobě středně plastických jílu a jemného písku se štěrky. Z hlediska klasifikace dle ČSN 73 1001 řadíme tyto zeminy do třídy F6-CI a S3-S-F dle ČSN EN ISO 14688 je označujeme jako siCI a mgrSa. Konzistence středně plastického jílu je stanovena jako tuhá až pevná a pevná. Index ulehlosti písku je stanoven jako středně uhlý až uhlý.

- **geotechnické podmínky** – inženýrsko-geologické průzkumy nebyly provedeny, nejbližší provedené vrtý dávají předpoklad, že podloží je tvořeno písky S3-S-F.

- **hydrotechnické podmínky** – Přirozená hladina podzemní vody nebyla v žádné nově provedené sondě zastížena. Dá se předpokládat, že podzemní voda se bude nacházet hlouběji pod terénem. Hladina podzemní vody tedy nebude mít vliv na způsob založení ani na geotechnické parametry základových půd.

Dá se tedy předpokládat, že podzemní voda nebude mít vliv na projektovanou výstavbu mělce uložené konstrukce komunikace a chodníků.

1.6. Výčet a závěry provedených průzkumů a měření, včetně doporučení a požadavků pro další stupeň PD

1.6.1. Průzkum intenzity dopravy

Celostátní sčítání dopravy se na této silnici III/32220 neprovádělo.

Dopravní studie, analýza dopravních proudů (MDS projekt s.r.o., 08/2017):

V rámci zpracování dopravní studie bylo u mostu přes Labe provedeno sčítání dopravy, analýza dopravních proudů a následně stanoveny výhledové intenzity.

Vybrané výsledky dopravní studie:

Při dopravním průzkumu byla zjištěna intenzita na silnici III/32219 v počtu 2672 vozidel za 24h. V roce 2037 stav 3c v počtu 3464 vozidel za 24h po realizaci mostu přes Labe a modernizace podjezdu pod železnici za předpokladu omezení vjezdu vozidel s hmotností nad 12t).

Tabulka 6: Intenzity dopravy na silnici 32219 mezi Valy a Mělicemi v posuzovaných stavech na úrovni 24 h pracovního dne.

Druh	Stav1, rok 2017	Stav 2, rok 2017	Stav3a, rok 2037	Stav 3b, rok 2037	Stav 3c, rok 2037
O - Osobní	2 518	2913	3 467	4 012	3 120
LN - Lehká nákladní	154	210	160	218	144
N - Nákladní	0	59	0	287	144
K - Kamiony	0	30	0	146	15
A - Autobusy	0	6	0	29	29
Tr - Traktory	0	5	0	24	12
Celkem	2 672	3223	3 627	4 716	3 464

Zdroj: MM CZ

Výhledovou intenzitu na silnici III/32220 lze předpokládat 50% ve stavu 3b roku 2037 tedy 1732 vozidel/24h.

Intenzity chodců:

Kolem silnice III/32220 v místě navrhovaného chodníku je stávající zástavba 32 domů, v každém bydlí 4 osoby = 128 uživatelů chodníku.

Celkem se tedy po chodníku může pohybovat až 120 osob, z čehož vychází při cestě tam a zpátky minimální denní intenzita až 240 chodců/den.

Předpoklad: 50% osob použije osobní automobil při průměrné obsazenosti 1,45 osob na jeden automobil ($120 \cdot 0,50 = 60$ osob použije osobní automobil).

Počet chodců můžeme rozdělit do průměrné ranní špičkové hodiny na dobu 4h od 5:00 do 9:00. Celkem 60 chodců / 4h = minimálně 15 chodců/hodinu.

1.6.2. Inženýrsko-geologický průzkum

Inženýrsko-geologické průzkumy nebyly provedeny, nejbližší provedené vrty dávají předpoklad, že podloží je tvořeno písky S3-S-F.

1.6.3. Diagnostika vozovky

Diagnostika vozovky nebyla provedena. Návrh obnovy vozovky je přizpůsoben na projekt splaškové kanalizace, který má značné zásahy do komunikace. Výstavba splaškové kanalizace bude novostavbě chodníků předcházet.

1.6.4. Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum je obsažen v příloze F.3..

Pro potřeby stavby je nutno na pozemkové parcele č. 244/1 v k.ú. Mělice pokácet celkem 1ks vzrostlého stromu. Je navržena náhradní výsadba v SO 801 – Vegetační úpravy. Návrh řeší doplnění stromořadí v obci Mělice na parcel pč. 41/13, kde budou vysazeny 2ks jabloně domácí.

stromy navržené ke kácení v souvislosti se stavbou Mělice - chodník podél III/32220 ve směru na Lohenice								
STROM Č. POROST Č.	OBVOD [cm]	DŮVOD KE KÁCENÍ	STAVEBNÍ OBJEKT	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	PARCELNÍ ČÍSLO	VLASTNÍK POZEMKU	DRUH STROMU	LATINSKÝ NÁZEV
S1	190	nový chodník	SO 135	Mělice	244/1	Pardubický kraj/SÚS Pardubického kraje	Třešeň	Prunus avium

1.7. Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000,

záplavové území poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

V zájmovém prostoru staveniště se dle vyjádření správců inženýrských sítí nacházejí stávající podzemní a nadzemní sítě. Jedná se o následující sítě:

- Stávající sdělovací vedení podz. sítě ve správě Cetin a.s.
- Stávající el. vedení NN podzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Stávající el. vedení NN nadzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Stávající vedení STL plynovodu ve správě Gasnet s.r.o.
- Stávající vodovod ve správě Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.
- Stávající el. vedení veřejného osvětlení ve správě města Přelouč
- Stávající dešťová kanalizace ve správě města Přelouč
- Plánovaná splašková kanalizace ve správě města Přelouč
- Plánovaná přeložka nadzemních el. vedení do země ve správě ČEZ Distribuce a.s.

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících zařízení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění.

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Na sdělovacích kabelech ve správě Cetin budou v nových sjezdech umístěny chráničky PE 110mm.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu městské památkové zóny.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu pozemků plnicího funkce lesa.

Stavba se nachází v ochranném pásmu silnice III. třídy.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu městské památkové zóny.

Stavba se nenachází v chráněném území a ani v ochranném pásmu akumulace podzemních a povrchových vod a ani v ochranném pásmu vodních zdrojů II. Stupně.

Stavba se nachází v zátopovém území řeky Labe na začátku úseku v délce 20,0m.

1.8. Poloha vůči záplavovému území

Stavba se nenachází v záplavovém území na začátku úseku v délce 20,0m.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Posuzuje se podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění.

Stavba nijak nenaruší ráz krajiny a nebude mít negativní vliv na zdraví a životní prostředí.

Stavba nezmění odtokové poměry v krajině.

1.10. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nutné demolice komunikací a lamp VO jsou popsány u jednotlivých stavebních objektů. Pro potřeby stavby je nutno na pozemkové parcele č. 244/1 v k.ú. Mělice pokácet celkem 1ks vzrostlého stromu.

1.11. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Dojde k zásahu do pozemků ZPF, pouze dočasným záborem na pozemcích 9/3, 4/12, 7/1.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu pozemků plnící funkci lesa, nedojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa nedojde.

Údaje o záborech a vlastních pozemků jsou uvedeny v příloze F.1. Záborový elaborát.

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

Přístup na staveniště bude bez problémů po stávajících silnicích III/32220. Stavba bude probíhat za omezeného provozu.

Rozsah prací je uveden v popisu jednotlivých stavebních objektů. Technologické postupy výstavby jsou pro potřebné stavební práce běžné, před prováděním stavebních prací je potřeba provést dočasné dopravní opatření.

Umístění hlavního stavebního dvora a zařízení staveniště bude věcí dohody zhotovitele stavebních prací s majitelem vybraného pozemku.

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

Výhledové investice v obci Mělice:

Předpokládá realizace investice Čez Distribuce a.s., kdy dojde k uložení stávajícího elektrického nadzemního vedení NN do země, termín prozatím neznámý.

V roce 2019 se předpokládá realizace investice VaK Pardubice, kdy dojde k výstavbě splaškové kanalizace.

SÚS Pardubického kraje a město Přelouč předpokládá realizaci rekonstrukce silnice III/32219 a novostavbu chodníků v délce 700,0m, termín prozatím neznámý.

Datum zahájení:	předpoklad 08/2021
Datum dokončení:	předpoklad 10/2021
Doba realizace:	3 měsíce

Předpokládaná doba stavby je na 3 měsíce. Celá akce navržena na jednu stavební sezonu.

1.14. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Údaje o záborech a vlastních pozemků jsou uvedeny v příloze F.1. Záborový elaborát

1.15. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nevznikne nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

1.16. požadavky na monitorinky a sledování přetvoření

Nejsou požadavky.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku a rekonstrukci veřejného osvětlení podél silnice III/32220 v obci Mělice.

Začátek stavby je situován v místě křížení silnic III/32219 a III/32220, kde chodník plynule navazuje na projekt „III/32219 – Mělice – II/333“. Stavba dále pokračuje severně ve směru na Lohenice po levé straně v délce 153,0m, od km 0,110 poté pokračuje po pravé straně v délce 184,0m a končí v místě napojení místní obslužné komunikace nalevo na konci obce Mělice.

Celková délka úseku v ose silnice III/32220 je 290,0m. Stavba je rozdělena na dvě větve, větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m. Stavba se nachází v intravilánu obce Mělice. Globální staničení silnice III/32220 je km 3,891 až 3,601.

Chodník je navržena v základní šířce 1,5 m. Silnice III/32220 zůstane ve stávající kategorii MO 6,5/40, tzn. s volnou šířkou 6,5 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 5,5 m a s vyskytujícím se rozšířením ve směrových obloucích.

2.1.2. Účel užívání stavby

Stavba bude sloužit jako veřejná komunikace pro pěší.

2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Stavba neobsahuje výjimky.

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

Již popsáno v bodě 1.4.

2.1.6. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.

Stavba není kulturní památkou, ani není v ochranném pásmu památkové zóny.

2.1.7. Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.

Celková délka úseku v ose silnice III/32220 je 290,0m. Stavba je rozdělena na dvě větve, větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m.

Chodník je navržena v základní šířce 1,5 m.

2.1.8. Základní technické parametry stavby - návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.

Celková délka úseku v ose silnice III/32220 je 290,0m. Stavba je rozdělena na dvě větve, větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m. Stavba se nachází v intravilánu obce Mělice. Globální staničení silnice III/32220 je km 3,891 až 3,601.

Chodník je navržena v základní šířce 1,5 m. Silnice III/32220 zůstane ve stávající kategorii MO 6,5/40, tzn. s volnou šířkou 6,5 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 5,5 m a s vyskytujícím se rozšířením ve směrových obloucích.

Ve větvi A v km 0,060-0,95 před domem čp. 3 dojde k lokálnímu zúžení silnice nalevo o 1,5m chodníkem a napravo o 1,0m bezpečnostním odstupem od domu (0,5m od střechy domu), šířka vozovky mezi obrubami bude min. 4,19m. Svislým dopravním značením P7 a P8 bude upravena přednost v jízdě ve směru staničení z důvodu lepšího rozhledu. Před zúžením bude z obou směrů umístěno značení IP5 (20km) doporučená rychlost 20km/h. Na pravé straně odstavu od budovy budou umístěny oranžové flexi regulační sloupky po max. osově vzdálenosti 5,5m v délce 40,0m.

2.1.9. Základní předpoklady výstavby - etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání

Etapizace stavby:

Stavba bude realizována po jednotlivých etapách, v délkách pracovních míst.

Doprava bude převáděna přes stavbu po polovinách vozovky, bude řízena kyvadlově na semaforech, případně bude doprava řízena proškolenými lidmi. Bude umístěno dopravní značení dle TP 66 dle schéma B/3 a B/6 v počtu jednoho pracovního místa, na konci úseku bude ještě kombinace schémat C/5 a B/6, jelikož staveniště končí na rozhraní intravilánu a extravilánu. Bude snížena maximální povolení rychlosti na 30 km/h dopravním značením B20a „30“.

Během výstavby je nutno zachovat v prostoru stavby přístupnost pro vozy hasičského a záchranného sboru.

Podrobněji je etapizace řešena v části E-Zásady organizace výstavby.

Datum zahájení:	předpoklad 08/2021
Datum dokončení:	předpoklad 10/2021
Doba realizace:	3 měsíce

Předpokládaná doba stavby je na 3 měsíce. Celá akce navržena na jednu stavební sezonu.

2.1.10. Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Stavba těsně po výstavbě pojedí v režimu předčasného užívání silnice až do doby než proběhne kolaudace stavby.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavební úpravy nevyžadují urbanistické a architektonické řešení.

2.3. Celkové stavebně technické řešení

2.3.1. Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku a rekonstrukci veřejného osvětlení podél silnice III/32220 v obci Mělice.

Začátek stavby je situován v místě křížení silnic III/32219 a III/32220, kde chodník plynule navazuje na projekt „III/32219 – Mělice – II/333“. Stavba dále pokračuje severně ve směru na Lohenice po levé straně v délce 153,0m, od km 0,110 poté pokračuje po pravé straně v délce 184,0m a končí v místě napojení místní obslužné komunikace nalevo na konci obce Mělice.

Celková délka úseku v ose silnice III/32220 je 290,0m. Stavba je rozdělena na dvě větve, větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m. Stavba se nachází v intravilánu obce Mělice. Globální staničení silnice III/32220 je km 3,891 až 3,601.

Chodník je navržen v základní šířce 1,5 m. Silnice III/32220 zůstane ve stávající kategorii MO 6,5/40, tzn. s volnou šířkou 6,5 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 5,5 m a s vyskytujícím se rozšířením ve směrových obloucích.

Ve větvi A v km 0,060-0,95 před domem čp. 3 dojde k lokálnímu zúžení silnice nalevo o 1,5m chodníkem a napravo o 1,0m bezpečnostním odstupem od domu (0,5m od střechy domu), šířka vozovky mezi obrubami bude min. 4,19m. Svislým dopravním značením P7 a P8 bude upravena přednost v jízdě ve směru staničení z důvodu lepšího rozhledu.

Směrově je trasa silniční obruby chodníku navržena v hraně krytu silnice III/32220.

Výškově je trasa silniční obruby navržena ve stávající výškové úrovni hrany krytu silnice III/32220. Základní podsádka obruby je +120 mm, v místech sjezdů, ukončení chodníku a místě pro přecházení bude obrubník snížen na bezbariérovou výšku +20 mm.

Ve větvi A v km 0,060-0,95 před domem čp. 3 dojde k lokálnímu zúžení silnice nalevo o 1,5m chodníkem a napravo o 1,0m bezpečnostním odstupem bude výška podsádky obruby +150mm.

Rekonstrukce veřejného osvětlení v délce 330,0m osy silnice III/32220 zahrnuje následující instalace a zařízení:

- odpojení a demontáž stávajících osv. bodů v řešené oblasti (8ks)
- nové osvětlení řešeného prostoru (11ks osv. bodů)
- nový kabelový rozvod
- napojení nového kabelového rozvodu na stávající rozvody (v osvětlovacím bodě řešeném v rámci PD mostu přes Labe)
- propojení se stávajícími rozvody VO (přepojením stávajícího kabelového vedení, případně kabelovými spojkami)
- uzemnění osvětlovacích stožárů

Stavba je členěna na 4 stavební objekty:

SEZNAM OBJEKTŮ	INVESTOR	BUDOUCÍ SPRÁVCE
OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ		
SO 135 - Chodníky	město Přelouč	město Přelouč
SO 184 - Dočasné dopravní opatření	město Přelouč	
ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY		
SO 432 - Veřejné osvětlení	město Přelouč	město Přelouč
OBJEKTY ÚPRAVY UZEMÍ		
SO 801 - Vegetační úpravy	město Přelouč	město Přelouč

2.3.2. Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

V rámci novostavby chodníku a rekonstrukce veřejného osvětlení budou provedeny výkopové práce. Pro vybudování násypového tělesa a zásypy je třeba v trase uložit násypový materiál. Výkopový materiál bude využit do násypů silničních těles. Přebytek odtěžené zeminy se odveze na skládku. Nevhodná zemina v podloží bude upravena výměnou za vhodný materiál, nebo bude upraven hydraulickými pojivy.

Sejmutá humózní vrstva bude použita pro úpravu svahů, budou ohumusovány s následním osetím travou.

Je navržena náhradní výsadba v SO 801 – Vegetační úpravy. Návrh řeší doplnění stromořadí v obci Mělice na parcel pč. 41/13, kde budou vysazeny 2ks jabloně domácí.

Významným využitelným odpadem bude odfrézovaná asfaltem obalovaná vrstva svrchních vrstev stávající vozovky. Tento materiál bude využit na nezpevněné krajnice a sjezdy, bude odkoupen dodavatelem stavby k dalšímu využití.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební činnosti. Nakládání s nimi se bude řídit zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady z provozu budou mít převážně charakter komunálních odpadů. Většinu množství odpadů z výstavby nelze v této fázi projektování přesně specifikovat.

2.3.3. Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavba ve finální podobě si nárokuje potřebu pouze na zdroje elektrické energie pro veřejné osvětlení.

Při výstavbě bude připojení na potřebné sítě zajištěno z vlastních zdrojů dodavatelské firmy. Zdroje energie budou vedeny dočasnými přípojkami v režii dodavatelské firmy.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Je navrženo zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Podrobnosti jsou popsány u jednotlivých stavebních objektů. Dále je požadováno:

Chodníky podél komunikace jsou navrženy v podélném sklonu do 4,48%. Max. přípustný sklon podélný sklon chodníků je do 8,33%.

Chodníky jsou navrženy v šířce 1,50 m. Ve větvi A je v km 0,035 je z důvodu umístění lampy VO v chodníku rozšíření na 2,0m, tak aby průchozí prostor byl 1,5m.

Standardní výška silniční obruby je +120 mm. Ve větvi A v km 0,060-0,95 +150mm. Ve sjezdu, v místě ukončení chodníku a místě pro přecházení bude obrubník snižen na výšku bezbariérového přechodu +20 mm.

Příčný sklon chodníků je 2,0% směrem do vozovky. U bezbariérového řešení je povolen v místě snížení obruby příčný sklon max. 12,5%. U snížené obruby je navržen varovný pás š. 0,4 m po celé délce snížené hrany obruby až do rozdílu hran 80 mm.

U místa pro přecházení navazuje na varovný pás signální pás šířky 0,8 m minimální délky 1,5 m ovšem mezeru mezi varovným a signálním pásem je 0,4 m při dodržení barevného kontrastu vůči okolí (červená). Varovný a signální pás bude z reliéfní dlažby červené barvy. Dle ČSN Z1 čl.10.1.3.1.14 nelze ze stavebně technických důvodů (šířky chodníků 1,5m) umístit signální pás v celé trase.

Vodící linii tvoří záhonový obrubník výšky +60 mm nebo stávající zástavba (domy či podezdívky).

Stavba bude realizována z materiálů a výrobků, jejichž vlastnost a kvalita bude doložena certifikáty a prohlášením o shodě.

**Materiál pro hmatovou dlažbu musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.
Bude použita dlažba bez zkosených hran, tedy bez fazety.**

Překážky na komunikaci pro chodce. V navrhovaném chodníku se nevyskytují svislé překážky jako např. sloupy a lampy VO (až na větev A v km 0,035 s průchozí šířkou 1,5m). Stávající svislé značení bude posunuto do zeleně mimo dlážděný chodník.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Silnice bude provozována v souladu se silničním zákonem (zákonem 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích). Návrh novostavby je navržen podle platných norem a byl projednán dopravními orgány.

Stavba je navržena dle platných technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, platných norem ČSN a technických podmínek. Dále jsou dodrženy platné zákony a vyhlášky.

Požadavek Policie ČR na vytvoření adaptačního pásma na vjezdu do obce je navržen lampami veřejného osvětlení č. 11 a 12.

2.6. Zásady technického řešení

Stavba je členěna na 4 stavební objekty:

OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

SO 135 - Chodníky

SO 184 - Dočasná dopravní opatření

ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

SO 432 - Veřejné osvětlení

OBJEKTY ÚPRAVY UZEMÍ

SO 801 - Vegetační úpravy

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku a rekonstrukci veřejného osvětlení podél silnice III/32220 v obci Mělice.

Stavba je vyvolána požadavky investora na zvýšení bezpečnosti chodců na průtahu silnice III/32220 v obci Mělice a zvýšení přístupnosti a orientace pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Dosavadní využití území je jako těleso silnice III/32220.

Začátek stavby je situován v místě křížení silnic III/32219 a III/32220, kde chodník plynule navazuje na projekt „III/32219 – Mělice – II/333“. Stavba dále pokračuje severně ve směru na Lohenice po levé straně v délce 153,0m, od km 0,110 poté pokračuje po pravé straně v délce 184,0m a končí v místě napojení místní obslužné komunikace nalevo na konci obce Mělice.

Celková délka úseku v ose silnice III/32220 je 290,0m. Stavba je rozdělena na dvě větve, větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m. Stavba se nachází v intravilánu obce Mělice. Globální staničení silnice III/32220 je km 3,891 až 3,601.

Chodník je navržen v základní šířce 1,5 m. Silnice III/32220 zůstane ve stávající kategorii MO 6,5/40, tzn. s volnou šířkou 6,5 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 5,5 m a s vyskytujícím se rozšířením ve směrových obloucích.

Ve větvi A v km 0,060-0,95 před domem čp. 3 dojde k lokálnímu zúžení silnice nalevo o 1,5m chodníkem a napravo o 1,0m bezpečnostním odstupem od domu (0,5m od střechy domu), šířka vozovky mezi obrubami bude min. 4,19m. Svislým dopravním značením P7 a P8 bude upravena přednost v jízdě ve směru staničení z důvodu lepšího rozhledu.

Směrově je trasa silniční obruby chodníku navržena v hraně krytu silnice III/32220.

Výškově je trasa silniční obruby navržena ve stávající výškové úrovni hrany krytu silnice III/32220. Základní podsádka obruby je +120 mm, v místech sjezdů, ukončení chodníku a místě pro přecházení bude obrubník snížen na bezbariérovou výšku +20 mm.

2.6.1. SO 135 – Chodníky

Vlastník objektu: město Přelouč

Správce objektu: město Přelouč

Objekt řeší novostavbu chodníku větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m v šířce 1,50 m. Ve větvi A je v km 0,035 je z důvodu umístění lampy VO v chodníku rozšíření na 2,0m, tak aby průchozí prostor byl 1,5m.

Silnice III/32220 zůstane ve stávající kategorii MO 6,5/40, tzn. s volnou šířkou 6,5 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 5,5 m a s vyskytujícím se rozšířením ve směrových obloucích.

Ve větvi A v km 0,060-0,95 před domem čp. 3 dojde k lokálnímu zúžení silnice nalevo o 1,5m chodníkem a napravo o 1,0m bezpečnostním odstupem od domu (0,5m od střechy domu), šířka vozovky mezi obrubami bude min. 4,19m. Svislým dopravním značením P7 a P8 bude upravena přednost v jízdě ve směru staničení z důvodu lepšího rozhledu.

Začátek stavby je situován v místě křížení silnic III/32219 a III/32220, kde chodník plynule navazuje na projekt „III/32219 – Mělice – II/333“. Stavba dále pokračuje severně ve směru na Lohenice po levé straně v délce 153,0m, od km 0,110 poté pokračuje po pravé straně v délce 184,0m a končí v místě napojení místní obslužné komunikace nalevo na konci obce Mělice.

Směrově je trasa silniční obruby chodníku navržena v hraně krytu silnice III/32220.

Výškově je trasa silniční obruby navržena ve stávající výškové úrovni hrany krytu silnice III/32220. Podélný sklon chodníku je 0,30-4,48%. Základní podsádka obruby je +120 mm, v místech sjezdů, ukončení chodníku a místě pro přecházení bude obrubník snížen na bezbariérovou výšku +20 mm.

Chodník bude umístěn do místa nezpevněných ploch či stávajícího otevřeného patního příkopu odvodňující silnici III/32220 a přilehlé plochy.

Příčný sklon chodníků je 2,0% směrem do vozovky.

U bezbariérového řešení je povolen v místě snížení obruby příčný sklon max. 12,5%. U snížené obruby je navržen varovný pás š. 0,4 m po celé délce snížené hrany obruby až do rozdílu hran 80 mm.

U místa pro přecházení navazuje na varovný pás signální pás šířky 0,8 m minimální délky 1,5 m ovšem mezera mezi varovným a signálním pásem je 0,4 m při dodržení barevného kontrastu vůči okolí (červená). Varovný a signální pás bude z reliéfní dlažby červené barvy. Dle ČSN Z1 čl.10.1.3.1.14 nelze ze stavebně technických důvodů (šířky chodníků 1,5m) umístit signální pás v celé trase.

Vodící linii tvoří záhonový obrubník výšky +60 mm nebo stávající zástavba (domy či podezdívky).

Konstrukce chodníků je navržena s krytem z betonové zámkové dlažby tvaru cihly 200x100mm šedé barvy. Bude použita dlažba bez zkosených hran, tedy bez fazety.

Konstrukce chodníku dle TP 170: D2-D-1, CH, PIII

• Betonová zámková dlažba	DL I	60 mm	ČSN 73 6131
• Lože-Drcené kamenivo fr. 4-8 mm	L	30 mm	ČSN 73 6126
• Štěrkodrt' frakce 0 – 32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126

Celkem **240 mm**

Konstrukce chodníku ve sjezdu dle TP 170: D1-D-1, VI, PIII

• Betonová zámková dlažba	DL I	80 mm	ČSN 73 6131
• Lože-Drcené kamenivo fr. 4-8 mm	L	30 mm	ČSN 73 6126
• Štěrkodrt' frakce 0 – 32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126
• Štěrkodrt' frakce 0 – 32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126

Celkem **420 mm**

Součástí tohoto stavebního objektu je zpevnění krytu místních, kde se kříží s chodníkem a překopy přes silnici III/32220

Konstrukce vozovky III/3220 a míst. komunikací tl. 440mm dle TP 170: D1-N-6, IV, PIII:

• Asfaltový beton	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PSE	0.3 kg/m ²	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton	ACL 16 +	70 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PSE	0.5 kg/m ²	ČSN 73 6129
• Infiltrační postřik emulzí	PIE	0.3 kg/m ²	ČSN 73 6129
• Směs stmelená cementem	SC C _{8/10}	130 mm	ČSN EN 14227-1:2008
• Štěrkodrt' frakce 0 – 32	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126

Celkem **440 mm**

Konstrukce vozovky podél silničních obrub:

• Asfaltový beton	ACO 11+	100 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Betonové lože C20/25 nXF3		100 mm	
• Rozebrání asf. vrstev		200 mm	

Celkem **200 mm**

Materiál pro hmatovou dlažbu musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06. Bude použita dlažba bez zkosených hran, tedy bez fazety.

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně u chodníků min 30 MPa, u komunikací min 45 MPa. Moduly přetvárnosti ostatních vrstev jsou uvedeny ve vzorových řezech.

Betonové vodící proužky (500/250/100) šedé barvy, betonové silniční obruby (1000/150/250) z C35/45 XF4, betonové záhonové obruby (500/200/50) budou osazeny do betonového lože C20/25 nXF3.

Odvodnění krytu a pláně je řešeno příčným sklonem k silniční obrubě. Odtud jsou odváděny podélný sklonem do navržených uličních vpustí. Vpusti jsou napojeny na navržený podélný drenážní trativod z PE-HD DN 200mm mm s tuhostí min. SN 10, který zajistí zasakování vody do pískového

podloží. Voda, která se nezasákne bude napojena do stávajících dešťové kanalizace v km 0,055 ve větvi A do šachty Š4 a v km 0,080 ve větvi B do uliční vpusti. Stávající dešťová kanalizace vytéká do Živanické svodnice.

Uliční vpusti a revizní šachty drenážních tratí jsou navrženy z plastové šachtové roury DN425, šachtového dna DN500 a teleskopické trubky na podkladní betonovou desku tl. 150 mm (C8/10-X0). Na vpustech bude osazen litinový rám s plastovou mříží (500x500) nosnosti D400, na šachtách bude litinový poklop pro zatížení třídy B125t.

V místech napojení asfaltových krytů se provede řezaná spára tl. 50 mm a š. 10 mm, která bude po provedení krytu zalita asfaltovou modifikovanou záplivkou.

Zemní těleso bude upraveno do sklonu pláně min. 3,0% a svahy otevřeného patního příkopu ve sklonu 1:2. Svahy budou ohumusovány v tl. 200mm a osety travním semenem. Za záhonovými obrubami se provede zásyp kačirkem tl. 200mm nebo zásyp ornici tl. 200mm a osety travním semenem.

Vodorovné značení na III/32220 nebude provedeno.

Svislé značení víceméně zůstane stávající, jenom se provede demontáž a zpětná montáž svislého dopravního značení po dobu výstavby, případně osazení sloupků až za chodník do zeleně.

Svislým dopravním značením P7 a P8 bude upravena přednost v jízdě ve směru staničení z důvodu lepšího rozhledu ve větvi A v km 0,060-0,95 před domem čp. 3 dojde k lokálnímu zúžení silnice nalevo o 1,5m chodníkem a napravo o 1,0m bezpečnostním odstupem od domu (0,5m od střechy domu), šířka vozovky mezi obrubami bude min. 4,19m. Před zúžením bude z obou směrů umístěno značení IP5 (20km) doporučená rychlost 20km/h. Na pravé straně odstavu od budovy budou umístěny oranžové flexi regulační sloupky po max. osové vzdálenosti 5,5m v délce 40,0m.

2.6.2. SO 184 – Dočasné dopravní opatření

Předmětem tohoto objektu je návrh dočasného dopravního značení po dobu. Doprava bude převáděna přes stavbu po polovinách vozovky, bude řízena kyvadlově na semaforech, případně bude doprava řízena proškolenými lidmi. Bude umístěno dopravní značení dle TP 66 dle schéma B/3 a B/6 v počtu jednoho pracovního místa, na konci úseku bude ještě kombinace schémat C/5 a B/6, jelikož staveniště končí na rozhraní intravilánu a extravilánu. Bude snížena maximální povolení rychlosti na 30 km/h dopravním značením B20a „30“.

Před zahájením stavebních prací musí být v dostatečné vzdálenosti před začátkem a za koncem úseku (cca. 600 m mimo obec, cca. 100 m v obci) umístěno tzv. „Zařízení předběžné výstrahy uvádějící provozní informace.“ Tzn., že bude osazena informativní cedule o charakteru stavby a výstražná dopravní značka s nápisem „Projíždíte stavbou“, dopravní opatření bude závislé na právě prováděných pracích v daném úseku.

Dopravní opatření a značení bude před jeho vyznačením zkontrolováno a odsouhlaseno správcem komunikací (SÚS PK a samosprávou města Přelouč), Policií ČR DI.

2.6.3. SO 432 – Veřejné osvětlení

Vlastník objektu: město Přelouč

Správce objektu: město Přelouč

Objekt řeší rekonstrukci veřejného osvětlení v délce 330,0m osy silnice III/32220. Je vypracován na základě stavebního řešení (výstavba chodníků), stávajícího stavu, požadavků majitele a správce souboru VO (město Přelouč – Koncepce veřejného osvětlení města Přelouč, zprac. firmou ANODA, s.r.o. z roku 2013) a světelně technického návrhu. Projekt je zpracován podle platných norem a předpisů.

Požadavek Policie ČR na vytvoření adaptačního pásma na vjezdu do obce je navržen lampami veřejného osvětlení č. 11 a 12.

Zahrnuje následující instalace a zařízení:

- odpojení a demontáž stávajících osv. bodů v řešené oblasti (9ks)
- nové osvětlení řešeného prostoru (14ks osv. bodů)
- nový kabelový rozvod
- napojení nového kabelového rozvodu na stávající rozvody (v osvětlovacím bodě řešeném v rámci PD mostu přes Labe)
- propojení se stávajícími rozvody VO (přepojením stávajícího kabelového vedení, případně kabelovými spojkami)
- uzemnění osvětlovacích stožárů

Proudové soustavy: 3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 bude provedena jako ochrana základní - samočinným odpojením od zdroje.

Úpravou a doplněním stávajícího souboru VO dojde k poklesu potřebného příkonu o cca 0.3 kW (využití úsporných zdrojů).

Potřebný příkon bude zajištěn ze stávajícího rozvodu VO.

Nové osvětlení je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1) a požadavků investora a správce VO (zpracovaná „Koncepte veřejného osvětlení města Přelouč“, firmou ANODA, s.r.o. z roku 2013). Navržené osvětlení splňuje požadavky na stupeň osvětlení :

M5 (CE4) - vozovka
S5 - chodníky

Osvětlení bude provedeno „uličními“ svítidly LED (min. 100lm/W, T_k 3000°K, Ra80, IP66, IK09), instalovanými na dřívku bezpatcových, žárově zinkovaných stožárů ve výši 7m.

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO (město Přelouč). V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů. Zhotovitel musí doložit vhodnost skutečně dodaných svítidel. Svítidla budou regulovatelná a jejich provoz bude řízen podle provozního režimu B, uvedeného v „Konceptu veřejného osvětlení města Přelouče“.

Povrchová úprava nových stožárů a výložníků - žárovým zinkováním. Stožáry budou připraveny na montáž stožárových rozvodnic řady SR48.. a budou opatřeny vnějšími zemnicími svorkami. Přechod stožáru do základu bude chráněn před korozí – např. opatřen plastovou ochranou manžetou. Stožáry budou v provedení pro větrnou oblast II, sněhovou oblast I a kategorii terénu III.

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.

Nové stožáry VO budou instalovány do typových pouzdrových základů – ve vzd. min. 750 mm od vozovky a 500 mm od chodníku (světlá vzdálenost od obruby). Základy budou opatřeny betonovou uzavírací hlavicí kruhového tvaru (průměr 300 mm) opatřenou povrchovým zátěrem (konkrétní provedení konzultovat s uživatelem a správcem - Technické služby města Přelouč).

Nové kabelové vedení bude provedeno kabelem CYKY uloženým:

- v pískovém loži ve výkopu
- v kabelových chráničkách ve výkopu (pod komunikacemi a zpevněnými plochami)

Zemní práce budou (vzhledem k blízkosti dalších podzemních sítí) prováděny převážně ručně po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci. Při zemních pracích je třeba dbát na požadavky jednotlivých správců podzemních sítí - tak aby nedošlo k jejich poškození.

Společně s napájecími kabely bude položen zemnicí vodič FeZn □ 10 mm pro uzemnění jednotlivých osvětlovacích stožárů (vodič bude uložen na dně výkopu pod pískovým ložem ve

vzdálenosti min. 100 mm od kabelu). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozi.

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).

Před započítáním výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro.

2.6.4. SO 801 – Vegetační úpravy

Vlastník objektu: město Přelouč

Správce objektu: město Přelouč

Návrh kácení stávající zeleně

Dendrologický průzkum je obsažen v příloze F.3..

Pro potřeby stavby je nutno na pozemkové parcele č. 244/1 v k.ú. Mělice pokácet celkem 1ks vzrostlého stromu.

stromy navržené ke kácení v souvislosti se stavbou Mělice - chodník podél III/32220 ve směru na Lohenice								
STROM Č. POROST Č.	OBVOD [cm]	DŮVOD KE KÁCENÍ	STAVEBNÍ OBJEKT	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	PARCELNÍ ČÍSLO	VLASTNÍK POZEMKU	DRUH STROMU	LATINSKÝ NÁZEV
S1	190	nový chodník	SO 135	Mělice	244/1	Pardubický kraj/SÚS Pardubického kraje	Třešeň	Prunus avium

Kácení dřevin bude prováděno nejlépe v době vegetačního klidu, v každém případě mimo dobu hnízdění a dobu péče o mláďata, tj. od začátku vegetace do konce srpna příslušného kalendářního roku. Stromy budou pokáceny, pařezy stromů vyfrézovány a veškerá dřevní hmota odvezena.

Veškeré stavební práce vč. zemních prací v blízkosti zachované a chráněné zeleně budou prováděny v souladu s následujícími platnými předpisy:
ČSN 83 9061 Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech

Ochrana stromů před mechanickým poškozením

Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (včetně kořenů) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy.

Při realizaci zpevněných ploch se do kořenové zóny stromů smí navážet pouze hrubozrnný materiál propouštějící vzduch a vodu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunu stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m. Stromy nesmí být mechanicky poškozeny. Kmeny stromů je nutné opatřit vypošťávaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Koruny je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popř. vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypošťávat. V kořenovém prostoru se smí hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem > 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popř. je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru < 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, poježděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů.

Náhradní výsadba stromů

Koncepce zeleně

Je navržena náhradní výsadba v SO 801 – Vegetační úpravy. Návrh řeší doplnění stromořadí v obci Mělice na parcel pč. 41/13, kde budou vysazeny 2ks jabloně domácí.

Výsadba bude provedena dle arboristického standardu. Stromy budou vysazovány se zemním balem, obvod kmínku stromů listnatých ve výšce 1 m 14/16, koruna založena min 2,50 m.

Technologie výsadeb

Hloubení jam pro výsadbu stromů 1 m³, 50% výměna půdy za kvalitní zahradnický substrát, aplikace zásobního hnojiva (5 ks tablet/strom), který bude zapraven do výsadbového substrátu. Kotvení stromů 3 kůly délky 2,5 m, průměru minimálně 6 cm s příčkami délky min. 50 cm a třemi pružnými úvazky, pod kterými bude kmen opatřen jutovou bandáží. Kmeny stromů budou chráněny před mechanickým poškozením rákosovou rohoží minimální výšky 150 cm. Mísa stromů bude mulčována 10 cm drčené borky, která nebude krýt bázi kmene. Povýsadbová zálivka je 100 l/strom.

2.7. Základní popis technických a technologických objektů

Stavba ve finální podobě si nárokuje potřebu pouze na zdroje elektrické energie pro veřejné osvětlení.

Při výstavbě bude připojení na potřebné sítě zajištěno z vlastních zdrojů dodavatelské firmy. Zdroje energie budou vedeny dočasnými přípojkami v režii dodavatelské firmy.

Skladovací a pracovní plochy je možno umístit v těsné blízkosti navrhovaných objektů, a to na souvisejících plochách v blízkosti. Tyto plochy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

Problematika dočasné skládky a materiálových zdrojů stavby s dopravou na stavbu bude řešena dodavatelem stavby. Prostor pro dočasnou skládku stavebního materiálu bude upřesněn a dohodnut dodavatelem stavby v rámci stavby.

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků dodavatelské firmy. Zařízení staveniště je řešeno osazením mobilních stavebních buněk. Mobilní buňky budou připojeny provizorními přípojkami na elektrickou energii v inventáři dodavatele stavby.

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu, tzn. že budou respektovány stávající inženýrské sítě a zachovány křižovatky a sjezdy na pozemky.

2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

2.8.1. Seznam použitých podkladů

ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty /květen 2009; Z1 – únor 2013; Z2 – červenec 2015

ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty /únor 2010; Z1 – únor 2013; Z2 – únor 2015/

ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení /červenec 2016

ČSN 730821ed.2 - Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí /květen 2007/

ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru
vzduchotechnickým zařízením /leden 1996/

ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou /červen 2003/

Zákon č. 350/2012 Sb

Vyhláška č. 268/2011

Vyhláška č. 221/2014 Sb

Tato projektová dokumentace

2.8.2. Popis stavby

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku a rekonstrukci veřejného osvětlení podél silnice III/32220 v obci Mělice.

Celková délka úseku v ose silnice III/32220 je 290,0m. Stavba je rozdělena na dvě větve, větev A nalevo v délce 153,0m a větev B napravo v délce 184,0m. Stavba se nachází v intravilánu obce Mělice. Globální staničení silnice III/32220 je km 3,891 až 3,601.

2.8.3. Rozdělení stavby do požárních úseků

S ohledem na charakter stavby není provedeno dělení do požárních úseků.

2.8.4. Požární riziko

Prováděné stavební úpravy – bez požárního rizika.

2.8.5. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

S ohledem na charakter stavby nejsou požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí.

2.8.6. Zhodnocení navržených stavebních hmot

S ohledem na charakter stavby se nehodnotí navržené stavební hmoty.

2.8.7. Provedení požárního zásahu, evakuace osob

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu a evakuace osob posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Na silnici III/32220 a místních komunikacích bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla v obou směrech (průjezdný průřez musí být ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Jízdní pruhy jsou navrženy na místních komunikacích v šíři minimálně 3,00m, na silnici I. a III. třídy 3,25m.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Při výstavbě křižovatek bude zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m od nevýrobních objektů, 10m od výrobních objektů a 50m od objektů OB1. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

2.8.8. Stanovení odstupových vzdáleností

S ohledem na charakter stavby se nestanovují odstupové vzdálenosti.

2.8.9. Zabezpečení stavby požární vodou

S ohledem na charakter stavby nebude provedeno zabezpečení stavby požární vodou.

2.8.10. Zásahové cesty a jejich technického vybavení, příjezdové komunikace, nástupní plochy

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Příjezdová silnice je III/32220.

2.8.11. Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

S ohledem na charakter stavby nebudou osazeny hasicí přístroje.

2.8.12. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby

S ohledem na charakter stavby se neposuzuje.

2.8.13. Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Stavba není vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

2.8.14. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek

S ohledem na charakter stavby se nebudou rozmísťovat výstražné a bezpečnostní tabulky.

S ohledem na předchozí se neprovádí žádné jiné požární posouzení.

Na veškeré materiály a práce související s požární bezpečností staveb musí být při kolaudaci doloženy doklady dle zákona č.22/97 Sb.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba ve finální podobě si nárokuje potřebu pouze na zdroje elektrické energie pro veřejné osvětlení.

Při výstavbě bude připojení na potřebné sítě zajištěno z vlastních zdrojů dodavatelské firmy. Zdroje energie budou vedeny dočasnými přípojkami v režii dodavatelské firmy.

2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Novostavbou chodníku dojde ke zvýšení bezpečnosti chodů, zvýšení bezpečnosti provozu.

Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí, protože dojde ke zvýšení prašnosti a hlučnosti z důvodu stavebních prací a vedením dopravy po samostatné objízdné trase.

S ohledem na charakter akce nedojde ke zhoršení stávajícího stavu v tomto smyslu. Po dokončení stavby bude charakter zatížení okolí v tomto smyslu stávající.

Vzhledem k charakteru úpravy komunikace je nutné po určitou dobu výstavby počítat se zvýšenou hladinou hlučnosti a prašnosti. Dlouhodobě se nejedná o negativní ovlivnění životního prostředí. Pouze při realizaci stavby dojde ke zhoršení životního prostředí v úseku stavby výkopovými pracemi, pohybem a hlukem stavebních mechanismů. Dodavatel stavby zajistí, aby uvedený negativní vliv omezil na minimum. Dále zajistí, aby nedocházelo ke znečištění silnic a vodních toků úniky pohonných hmot a maziv. Likvidaci odpadů provede dle platných předpisů a nepoužitelné materiály nevhodné k zásypu rýhy odveze na trvalou skládku. Po uložení potrubí a zásypu rýhy budou všechny travnaté pruhy a plochy, louky a pole a zpevněné povrchy opraveny a uvedeny do původního stavu.

Navržená stavba odpovídá platným předpisům, týkajících se ochrany životního prostředí. S ohledem na charakter stavby je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální míře omezit hluk a prašnost. Stavba bude probíhat dle předepsaných technologických postupů s ohledem na ochranu životního prostředí. Na staveništi ani na případných plochách zařízení stavby nebudou skladovány PHM a oleje a nebudou prováděny opravy stavebních strojů.

Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby tento hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny

akustického tlaku $A_{L_{Aeq, T}}$ se rovná 50dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit $L_{Aeq, T}$ v daných chráněných prostorách.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Radon

Vzhledem k charakteru navržené stavby není řešeno.

Bludné proudy

Není předmětem řešení této projektové dokumentace.

Seizmicita

Zájmové území se nenachází v seizmicky aktivní oblasti.

Hluk

Vzhledem k charakteru navržené stavby není řešeno, nejsou překročeny limity.

Sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblasti sesuvů půdy.

Povodně

V zájmovém území je pouze prvních 20m stavby. Není navržena ochrana proti povodním.

Poddolování

Zájmové území se nenachází v poddolovaném území.

3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Silnice III/32220 a místní komunikace jsou připojeny stávajícím způsobem.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Dopravní řešení je důkladně popsáno u každého jednotlivého stavebního objektu komunikace v odstavci 2.6..

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Pro potřeby stavby je nutno na pozemkové parcele č. 244/1 v k.ú. Mělice pokácet celkem 1ks vzrostlého stromu.

Je navržena náhradní výsadba jako SO 801 Vegetační úpravy.

Přesný popis kácení a náhradní výsadba je popsána v odstavci 2.6.10. SO 801 Vegetační úpravy.

Návrh řeší doplnění stromořadí v obci Mělice na parcel pč. 41/13, kde budou vysazeny 2ks jabloně domácí.

Výsadba bude provedena dle arboristického standardu. Stromy budou vysazovány se zemním balem, obvod kmínku stromů listnatých ve výšce 1 m 14/16, koruna založena min 2,50 m.

Nedojde k významným terénním úpravám. Terénní úpravy jednotlivých stavebních objektů jsou popsány v odstavci 2.6..

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1. Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Ovzduší:

Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí, protože dojde ke zvýšení prašnosti a hlučnosti z důvodu stavebních prací a vedením dopravy po samostatné objízdné trase.

S ohledem na charakter akce nedojde ke zhoršení stávajícího stavu v tomto smyslu. Po dokončení stavby bude charakter zatížení okolí v tomto smyslu stávající.

Hluk:

Vzhledem k charakteru stavby je nutné po určitou dobu počítat se zvýšenou hladinou hlučnosti a prašnosti. Dlouhodobě se nejedná o negativní ovlivnění životního prostředí. Pouze při realizaci stavby dojde ke zhoršení životního prostředí v úseku stavby výkopovými pracemi, pohybem a hlukem stavebních mechanismů. Dodavatel stavby zajistí, aby uvedený negativní vliv omezil na minimum. Dále zajistí, aby nedocházelo ke znečištění silnic a vodních toků úniky pohonných hmot a maziv. Likvidaci odpadů provede dle platných předpisů a nepoužitelné materiály nevhodné k zásypu rýhy odveze na trvalou skládku. Po uložení potrubí a zásypu rýhy budou všechny travnaté pruhy a plochy, louky a pole a zpevněné povrchy opraveny a uvedeny do původního stavu.

Navržená stavba odpovídá platným předpisům, týkajících se ochrany životního prostředí. S ohledem na charakter stavby je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální míře omezit hluk a prašnost. Stavba bude probíhat dle předepsaných technologických postupů s ohledem na ochranu životního prostředí. Na staveništi ani na případných plochách zařízení stavby nebudou skladovány PHM a oleje a nebudou prováděny opravy stavebních strojů.

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o obnovu stávajícího objektu. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel je totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby tento hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ se rovná 50dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)

Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit $L_{Aeq, T}$ v daných chráněných prostorech.

Voda:

Stavba nebude mít vliv na podzemní a povrchové vody.

Odpady:

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním stavenišťem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

V rámci komplexu činností, které budou prováděny na stavbě a které lze předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následujících tabulkách.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název	Kategorie
030104	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, obsahující nebezpečné látky	N
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04	O
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
080113	Kaly z barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080115	Vodní kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	N
080199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (plechovky od barev)	N
120101	Piliny a třísky železných kovů	O
120102	Úlet železných kovů	O
120103	Piliny a třísky neželezných kovů	O
120104	Úlet neželezných kovů	O
120105	Plastové hobliny a třísky	O
120113	Odpady ze svařování	O
140602	Jiná halogenová rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
140603	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150105	Kompozitní obaly	O
150106	Směsné obaly	O
150199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (obaly znečištěné škodlivinami)	
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170103	Tašky a keramické výrobky	O
170199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (odpady s obsahem asfaltu z demolic vozovek)	
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- skřívky ornice a podorniční vrstvy
- demolice stávajících vozovek
- přeložky stávajících inženýrských sítí
- pokládání jednotlivých vrstev komunikací

Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název	
030104	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, obsahující nebezpečné látky	N
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04	O
120101	Piliny a třísky železných kovů	O
120102	Úlet železných kovů	O
120103	Piliny a třísky neželezných kovů	O
120104	Úlet neželezných kovů	O
120105	Plastové hobliny a třísky	O
120113	Odpady ze svařování	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150105	Kompozitní obaly	O
150106	Směsné obaly	O
170201	Dřevo	O
170202	Sklo	O
170203	Plast	O
170603	Ostatní izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru stavebního dvora, mají charakter přípravných prací, servisních činností a administrativních činností a lze je shrnout do následujících bodů:

- příprava různých komponentů pro stavbu
- nátěry konstrukcí
- běžná údržba stavebních mechanismů
- provoz zařízení stavby a hygienických zařízení pro pracovníky stavby
- skladování materiálu pro stavbu

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které bude při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek a objektů. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů.

Druh odpadu a místo jeho uložení:

Veškerý materiál bude odvezen na řízenou skládku.

Spolu se vznikem odpadu ze sejmutého živičného povrchu a podkladních vrstev z demolic vozovek je nutno předpokládat i vznik odpadu stavebního.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány. Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat dodavatel stavby na **vlastní náklad dodavatelské firmy stavebních prací**.

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby bude vedena v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR. Evidence bude vedena v týdenních intervalech. Formuláře, na kterých **bude evidence vedena**, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

Legenda :	N	-	NEBEZPEČNÝ ODPAD
	O	-	OSTATNÍ ODPAD

Půda:

Stavba nemá vliv na okolní půdu.

Sejmutá humózní vrstva, z míst kde se vyskytuje, bude použita pro ohumusování svahů a pro úpravy terénu v okolí silnice. Tato sejmutá humózní vrstva bude po dobu výstavby uskladněna na dočasné skládce stavby v režii dodavatele s tím, že bude oddělena od ostatního stavebního a souvisejícího materiálu.

6.2. Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nijak nenaruší ráz krajiny a nebude mít negativní vliv na zdraví a životní prostředí.

6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba leží mimo území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

6.4. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Nebylo provedeno, protože se jedná o rekonstrukci již stávajících objektů.

6.5. 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

Nespadá.

6.6. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V zájmovém prostoru staveniště se dle vyjádření správců inženýrských sítí nacházejí stávající podzemní a nadzemní sítě. Jedná se o následující sítě:

- Stávající sdělovací vedení podz. sítě ve správě Cetin a.s.
- Stávající el. vedení NN podzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Stávající el. vedení NN nadzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Stávající vedení STL plynovodu ve správě Gasnet s.r.o.
- Stávající vodovod ve správě Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.
- Stávající el. vedení veřejného osvětlení ve správě města Přelouč
- Stávající dešťová kanalizace ve správě města Přelouč
- Plánovaná splašková kanalizace ve správě města Přelouč
- Plánovaná přeložka nadzemních el. vedení do země ve správě ČEZ Distribuce a.s.

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících zařízení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění.

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Nevznikne nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní. Skutečnou polohu je nutno vytyčit ve spolupráci se správci inženýrských sítí.

Ochranná pásma

Komunikace (v souladu se zákonem 13/97 Sb.)

- Komunikace I. třídy 50 m od osy vozovky
- Komunikace II. a III. třídy 25 m od osy vozovky
- Místní komunikace 15 m od osy vozovky

Železnice(v souladu se zákonem 266/94 Sb.)

- Regionální dráha 60 m od osy krajní koleje, 30 m od hranice obvodu

Podzemní vedení trubní ostatní

- Vodovod a kanalizace do 500 mm 1,5 m od líce potrubí na obě strany

Elektrické vedení

- Nadzemní vedení VVN 15 m od krajního vodiče na obě strany
- Nadzemní vedení VN 7 m od krajního vodiče na obě strany

Kabelové vedení

- Spojovací kabely 1 m od krajního kabelu na obě strany

Šířka manipulačního pásma při výstavbě přeložek IS v rámci předmětné stavby

- sdělovací kabely (s rýhou šířky do 60 cm a hloubkou 80 cm) 4 m (3+1 od osy)
- vodovody (s rýhou šířky do 1,0 m a hloubkou do 1,5 m) 6 m (3+3 od osy)
- kanalizace (s rýhou šířky do 2,0 m a hloubkou do 5,0 m) 8 m (4+4 od osy)
- STL plynovody (s rýhou šířky do 2,0 m a hloubkou do 5,0 m) 8 m (4+4 od osy)

- nadzemní rozvody el. energie (VVN,VN) a hloubkou do 5,0 m) 8 m (4+4 od osy)

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Silnice a chodník bude provozována v souladu se silničním zákonem (zákonem 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích). Návrh novostavby chodníku je navržen podle platných norem a byl projednán dopravními orgány.

Těmito návrhy se:

- zvýší bezpečnost chodců a komfort účastníků provozu

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva:

Požadavky civilní ochrany na využití staveb pro ochranu obyvatelstva nejsou.

Řešení zásad prevence závažných havárií:

Nejsou určeny.

Zóny havarijního plánování:

Nejsou určeny.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba ve finální podobě si nárokuje potřebu pouze na zdroje elektrické energie pro veřejné osvětlení.

8.2. Odvodnění staveniště

Odvodnění během staveniště není navrženo. Podloží je písčité, veškerá voda se bude vsakovat.

8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na staveniště bude přístup ze stávající silnice III/32220. Veřejné osvětlení bude napojeno do sítě v místě nejbližších lamp na začátku a konci úseku.

8.4. Vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky.

8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Před zahájením stavebních prací je nutné provést dopravní opatření - „SO 184 – Dočasné dopravní značení“, které řeší převedení dopravy na staveništi po polovinách komunikace.

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Celá akce bude provedena v jedné stavební sezóně, zhotovitel stavby předloží harmonogram stavebních prací.

Všechny stávající inženýrské sítě budou před začátkem stavebních prací vytyčeny a zajištěny proti jejich poškození.

Všechny objekty musí být vytyčeny, vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

Před zahájením stavebních prací bude vyhotoven dodavatelem stavby podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude schválen zástupci investora a dotčených orgánů.

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících zařízení příslušnými správci. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

8.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dojde k zásahu do pozemků ZPF, pouze dočasným záborem na pozemcích 9/3, 4/12, 7/1. Údaje o záborech a vlastnících pozemků jsou uvedeny v příloze F.1. Záborový elaborát

8.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Obchozí trasy nejsou, jelikož se jedná o novostavbu chodníku, lidé musí využívat polovinu vozovky.

Omezení na chodnících a před vstupy do budov bude řešeno následujícím způsobem:

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. 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. Pro pochozí rošt platí, že musí mít mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. Pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Výkopy a staveniště a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zárazku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výšce 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zárazku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi.

8.8. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek a objektů. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů.

Druh odpadu a místo jeho uložení:

Veškerý materiál bude odvezen na řízenou skládku.

Přesné množství odpadu ze zemních prací bude vyčísleno v dalším stupni PDPS.

8.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci novostavby chodníku a rekonstrukce VO budou provedeny výkopové práce. Pro vybudování násypového tělesa a zásypy je třeba v trase uložit násypový materiál. Výkopový materiál bude využit do násypů silničních těles. Přebytek odtěžené zeminy se odveze na skládku. Nevhodná

zemina v podloží bude upravena výměnou za vhodný materiál, nebo bude upraven hydraulickými pojivy.

Sejmutá ornice bude použita pro úpravu svahů, budou ohumusovány s následním osetím travou. Přebytek ornice a kvalitní část podorničí budou uloženy na stávající dotčená pole.

Významným využitelným odpadem bude odfrézovaná asfaltem obalovaná vrstva svrchních vrstev stávající rekonstruované vozovky. Tento materiál bude využit na nezpevněné krajnice a sjezdy, přebytek odkoupen dodavatelem stavby.

Vybourané hmoty (čela propustků, vybouraný beton,...) budou odváženy na skládku dle investora. Kovy budou odváženy do sběrných surovin.

8.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Budou dodržovány limity hluku a prachu.

8.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při výstavbě je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
 - Sbírka zákonů 252/2001 o inspekci práce
 - Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují 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)
 - Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
 - Sbírka zákonů 591/2009 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
 - Dále pak vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (zdůrazněné povinnosti dodavatele stavebních prací).
 - Vyhláška ČUBP a ČUB č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
 - Nařízení vlády č. 523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
 - Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
 - Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků.
 - Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
 - Požární ochrana je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
 - Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.
- ČSN 26 9030 Zásady bezpečné manipulace
ČSN 33 1610 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
ČSN EN 131-2 Žebříky
ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – skládky

8.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nedojde k úpravě dalších staveb.

8.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k charakteru navržené stavby není řešeno.

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

Vzhledem k charakteru navržené stavby není řešeno.

8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude realizována po jednotlivých etapách, v délkách pracovních míst.

Datum zahájení:	předpoklad 08/2021
Datum dokončení:	předpoklad 10/2021
Doba realizace:	3 měsíce

Předpokládaná doba stavby je na 3 měsíce. Celá akce navržena na jednu stavební sezonu.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odtokové poměry se stavbou nezmění.

Odvodnění krytu a pláň je řešeno příčným sklonem k silniční obrubě. Odtud jsou odváděny podélný sklonem do navržených uličních vpustí. Vpusti jsou napojeny na navržený podélný drenážní trativod z PE-HD DN 200mm s tuhostí min. SN 10, který zajistí zasakování vody do pískového podloží. Voda, která se nezasákne bude napojena do stávajících dešťové kanalizace v km 0,055 ve větvi A do šachty Š4 a v km 0,080 ve větvi B do uliční vpusti. Stávající dešťová kanalizace vytéká do Živanické svodnice.

Uliční vpusti a revizní šachty drenážních trativodů jsou navrženy z plastové šachtové roury DN425, šachtového dna DN500 a teleskopické trubky na podkladní betonovou desku tl. 150 mm (C8/10-X0). Na vpustech bude osazen litinový rám s plastovou mříží (500x500) nosnosti D400, na šachtách bude litinový poklop pro zatížení třídy B125t.



Ve Vysokém Mýtě 12/2018

Ing. Lukáš Tobeš