

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

1.a) Označení stavby:

Název: „Projekt pro výstavbu a opravu komunikace Erbenova, Na Spojce a Tůmova, Kostelec nad Orlicí“

Druh stavby: rekonstrukce místních komunikací

Místo stavby: místní komunikace ulice Erbenova, Na Spojce a Tůmova

Katastrální území: Kostelec nad Orlicí

Kraj: Královéhradecký

Stupeň dokumentace: DSP+PDPS

1.b) Objednatel stavby:

Město Kostelec nad Orlicí

Palackého náměstí 38

517 41 Kostelec nad Orlicí

1.c) Projektant:

DI PROJEKT s.r.o., Chelčického 686, 533 51 Pardubice – Rosice

kancelář: Dvořákovo nábřeží 1622, 539 01 Hlinsko

IČO: 01873687

DIČ: CZ01873687

Tel: +420773749121

E-mail: diprojekt@seznam.cz

Hlavní inženýr projektu: Jan Zvára, DiS.

Zodpovědný projektant: Jan Zvára, DiS.

ČKAIT číslo autorizace: 0701440

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ:

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Jedná se o jednosměrné a obousměrné místní komunikace s podélným parkovacím pruhem a oboustrannými chodníky. Směrové a šířkové uspořádání komunikace zachovává stávající uspořádání uličního prostoru. Při rekonstrukci komunikace dojde také k rekonstrukci kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení. Rekonstrukcí místních komunikací dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu a ke zvýšení komfortu cestování.

Stavba je umístěna na pozemcích k. ú. Kostelec nad Orlicí:

Ulice Erbenova: 111/1, 111/8, 347/1, 361, 307, 4179/1, 14/1

Ulice Na Spojce: 332, 306/1, 347/1

Ulice Tůmova: 111/9, 111/1, 111/8, 306/1, 307, 305, 288

b) Předpokládaný průběh stavby

Zahájení výstavby se předpokládá v 1. pololetí roku 2019, ukončení pak cca za 6 měsíců s ohledem na klimatické podmínky v průběhu výstavby.

c) Vazby na územní plány, regulační plán

Stavba je v souladu s územním plánem.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Jedná se o pozemky: způsob využití – ostatní komunikace, druhu pozemku - ostatní plocha

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Stavba nebude mít trvale negativní vliv na zdraví osob a životní prostředí. Po dobu výstavby dojde v lokalitě vlivem stavební činnosti k přechodnému zhoršení životního prostředí, a to především provozem stavební techniky při zemních pracích a provádění podkladních vrstev komunikace. Tyto negativní vlivy nebudou mít dopad na okolní obyvatelstvo ani životní prostředí. Rekonstrukcí místních komunikací dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu a ke zvýšení komfortu cestování.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Dosavadní využití území nezůstane zachováno.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ:**a) Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby**

Dokumentaci není nutné vyhotovovat, stavba je v souladu s územním plánem města.

b) Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Stavba je v souladu s územním plánem města Kostelec nad Orlicí.

c) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Polohopisné a výškopisné zaměření území bylo poskytnuto investorem v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání. Příčné řezy vedené rekonstruovanou komunikací byly doměřeny.

Průběh tras stávajících inženýrských sítí obsažený v polohopisném a výškopisném zaměření je ověřený vyjádřením u jednotlivých správců. Zákres inženýrských sítí je proveden pouze orientačně a není tedy podkladem pro jejich vytýčení. Před zahájením zemních prací budou všechny inženýrské sítě v ploše staveniště vytýčeny jejich správci!

Ostatní průzkumy není nutné pořizovat.

d) Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Není nutné pořizovat.

e) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Inženýrsko – geologický průzkum nebyl proveden. Vzhledem k tomu, že stávající vozovky nevykazují zásadní poruchy, lze očekávat, že podloží ploch je konsolidované. Z průzkumných sond v okolí stavby je zřejmá hladina podzemní vody a složení zeminy. Hladina podzemní vody je v dostatečné hloubce. Ostatní průzkumy není nutné pořizovat.

f) Diagnostický průzkum konstrukcí

Není nutné pořizovat – bude se jednat o kompletní rekonstrukci podkladních vrstev.

g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Není nutné pořizovat. Kvalita vody v recipientech nebude stavbou ovlivněna.

g) Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přizemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)

Pro stavbu tohoto charakteru není nutné pořizovat.

i) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Stavba není umístěna v památkové zóně či rezervaci, stavebně historický průzkum nebyl prováděn.

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Navrhovanou stavbu tvoří tyto stavební objekty:

- C.1.1. SO 101 KOMUNIKACE A CHODNÍKY - UL. ERBNOVA
- C.1.2. SO 102 KOMUNIKACE A CHODNÍKY - UL. NA SPOJCE
- C.1.3. SO 103 KOMUNIKACE A CHODNÍKY - UL. TŮMOVA
- C.2.1. SO 301 KANALIZACE - UL. ERBNOVA
- C.2.2. SO 302 KANALIZACE - UL. NA SPOJCE
- C.2.3. SO 303 KANALIZACE - UL. TŮMOVA
- C.3.1. SO 304 VODOVOD - UL. ERBNOVA
- C.3.2. SO 305 VODOVOD - UL. NA SPOJCE
- C.3.3. SO 306 VODOVOD - UL. TŮMOVA
- C.4.1. SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ- UL. ERBNOVA
- C.4.2. SO 402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - UL. NA SPOJCE
- C.4.3. SO 403 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - UL. TŮMOVA

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY**a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

V době zpracování této projektové dokumentace byla zpracovávána projektová dokumentace přeložení vrchního

elektrického vedení do země. Investor ČEZ a.s. , zpracovatel projektové dokumentace Energomontáže Votroubek s.r.o. Nově navržené podzemní elektrické vedení bylo poskytnuto a je součástí této projektové dokumentace jako zakres inženýrských sítí. Přeložení vrchního elektrického vedení do země se doporučuje provést před stavbou rekonstrukce vodovodu, kanalizace, veřejného osvětlení a komunikace nebo v souběhu stavby a nutno tyto stavby koordinovat.

b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Uvažovaný průběh výstavby:

- vytyčení inženýrských sítí
- vytyčení stavby
- odstranění vozovky a chodníku
- odstranění stávající konstrukce vozovky
- provedení rekonstrukce kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení
- osazení podélné drenáže a ohrub
- provedení konstrukčních vrstev a krytů
- osazení svislého dopravního značení

Plynulost a koordinovanost na stavbě bude v kompetenci pověřeného stavbyvedoucího.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Jedná se o veřejně přístupnou místní komunikaci, přístup na stavbu je možný z ulice Fugnerova a silnice I/11 ulice Komenského.

d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Rekonstrukce místních komunikací bude prováděna za úplné uzavírky. Objízdná trasa bude vedena po místních komunikacích. Stavebník předloží k posouzení návrh dopravně inženýrského opatření Dopravní inspektorát Rychnov nad Kněžnou a požádá zdejší silniční správní úřad o stanovení přechodné úpravy provozu na místních komunikacích. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle TP 66.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

a) Seznam známých vlastníků a správců

vlastník: Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 517 41 Kostelec nad Orlicí,
Česká republika – Ředitelství silnic a dálnic ČR, Čerčanská 2023/12, Krč

správce: Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 517 41 Kostelec nad Orlicí

b.) způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Stavba bude využívána jako doposud.

7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

a) možnosti (návrh) postupného předávání části stavby do užívání

Stavba bude předána jako celek. Předávání stavby po částech není odůvodněné.

b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba bude předána jako celek.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY:

8.1 Souhrnný technický popis :

SO 101 KOMUNIKACE A CHODNÍKY - UL. ERBNOVA

Projektová dokumentace ve stupni DSP+PDPS řeší rekonstrukci místní komunikace ulice Erbenova v Kostelci nad Orlicí. Důvod rekonstrukce je havarijní stav místní komunikace, vodovodu, kanalizace a veřejného osvětlení. Rekonstruovaný úsek je tvořen vozovkou ze silničních betonových panelů, chodníky jsou tvořeny betonovými panely, betonovými dlaždicemi a betonovou zámkovou dlažbou. Odvodnění komunikace je do uličních vpustí a zeleně.

Začátek úseku je v křižovatce se silnicí I/11 ulice Komenského, konec úseku je v křižovatce s ulicí Fugnerova. Celková délka rekonstruovaného úseku je 198,50m. Místní komunikace je navržena jako jednosměrná s parkovacím pruhem pro podélné stání, oboustranným chodníkem a zeleným pásem mezi vozovkou a chodníkem.

Šířkové uspořádání místní komunikace:

Vozovka v šířce 3,25m s jednostranným sklonem 2,5%, podélné stání v šířce 2,00m s jednostranným sklonem max. 2,0%, chodníky jsou v proměnlivých šířkách min. 1,50m – 2,45m s jednostranným sklonem max. 2,0%. Vozovka v místě napojení na vozovku ulice silnici I/11 ulice Komenského a ulice Fugnerova bude napojena přesahem ohrubné vrstvy ACO 11 v š. 0,5m a bude proříznuta spára, která bude zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Pravostranný chodník bude rekonstruovaný v km 0,000 00 – 0,089 40 a km 0,098 30 – 0,198 50. Chodník je navržen v proměnlivých šířkách 1,50 – 4,20m jednostranným sklonem max. 2,0% od zástavby. Chodník je od vozovky oddělen betonovou silniční obrubou 15/25 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m. Od zeleného pásu je chodník oddělen betonovou obrubou 5/20 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou, obruby jsou v úrovni chodníku. Zelený pás je v šířce 0,45-0,50m a bude dosypán stávající zeminou a ohumusován v tl. 0,10m a oset travním semenem.

Levostranný chodník bude rekonstruovaný v km 0,000 00 – 0,091 30 a km 0,096 30 – 0,198 50. Chodník je navržen v proměnlivých šířkách 1,50m – 3,90m s jednostranným sklonem max. 2,0% od zástavby. Chodník je od vozovky oddělen betonovou silniční obrubou 15/25 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m. Od zeleného pásu je chodník oddělen betonovou obrubou 5/20 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou, obruby jsou v úrovni chodníku. Zelený pás je v šířce 0,65m a bude dosypán stávající zeminou a ohumusován v tl. 0,10m a oset travním semenem.

Vozovka je opřena do betonových silničních obrub 15/25 uložených do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m. Obruba bude na koncích napojena na stávající stav. Vozovka je lemována betonovým vodícím proužkem tl. 0,08m v šířce 0,25m uloženým do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Podél zástavby a plotových zídek bude chodník oddělen nopovou fólií. V místech vjezdů, kde není betonový práh a dlažbu není možné o nic opřít bude osazena do úrovně chodníku betonová obruba 5/20 uložená do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Podélné stání bude zhotoveno s povrchem z betonové dlažby tvaru kost 16,5/20 tl. 80mm barvy přírodní šedá. Chodníkové plochy budou zhotoveny s povrchem z betonové dlažby tvaru kost 16,5/20 tl. 60mm barvy přírodní šedá, vjezdy budou zhotoveny z bet. dlažby tvaru kost 16,5/20 tl. 80mm barvy antracit. Varovné pásy budou z bet. dlažby tvaru kost 16,5/20 pro nevidomé v tl. 60mm v místě chodníku a v tl. 80mm v místě vjezdu barvy červená.

KONSTRUKCE POVRCHŮ (DLE TP 170)

VOZOVKA:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘÍK	PS-E 0,20 kg/m ²		
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	70 MM	ČSN EN 13108-1:2008
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 45 MPa</u>			
CELKEM		510 MM	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 45 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM, ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM DLE ČSN 736126

PODÉLNÉ STÁNÍ:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 MM	ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L	40 MM	
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126-1
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>			
CELKEM		420 MM	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 30 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM, ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM DLE ČSN 736126

CHODNÍK:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL 60 MM ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L 40 MM
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD 200 MM ČSN 73 6126
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>	
CELKEM	300 MM

CHODNÍK V MÍSTĚ VJEZDU:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL 80 MM ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L 40 MM
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD 150 MM ČSN 73 6126
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD 150 MM ČSN 73 6126
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>	
CELKEM	420 MM

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 30 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTERKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 150MM, DLE ČSN 736126

Odvodnění pozemní komunikace

Komunikace bude odvodněna příčným a podélným spádem podél silničních betonových obrub do stávajících uličních vpustí a následně do kanalizace. Napojení uličních vpustí bude provedeno přípojkou PVC DN 200 SN8. Stávající uliční vpusti budou vybourány a nahrazeny novými s kalovým košem a vtokovou mříží D400. Je navrženo 10 uličních vpustí z toho 9 uličních vpustí bude vyměněno za nové a 1 bude přidána. Odvodnění chodníku je řešeno příčným spádem na vozovku a do zeleného pásu. Odvodněním komunikace nedojde k navýšení dešťových vod v kanalizaci, bude zachován stávající stav.

Vybavení pozemní komunikace

Bude osazeno nové svislé dopravní značení dle situace stavby.

SO 102 KOMUNIKACE A CHODNÍKY - UL. NA SPOJCE

Projektová dokumentace ve stupni DSP+PDPS řeší rekonstrukci místní komunikace ulice Na Spojce v Kostelci nad Orlicí. Důvod rekonstrukce je havarijní stav místní komunikace, vodovodu, kanalizace a veřejného osvětlení. Rekonstruovaný úsek je tvořen vozovkou ze silničních betonových panelů, chodníky jsou tvořeny betonovými panely, betonovými dlaždicemi a betonovou zámkovou dlažbou. Odvodnění komunikace je do uličních vpustí a zeleně.

Začátek úseku je v křižovatce s ulicí Tůmova, konec úseku je v křižovatce s ulicí Erbenova. Celková délka rekonstruovaného úseku je 47,06m. Místní komunikace je navržena jako obousměrná s parkovacím pruhem pro podélné stání, oboustranným chodníkem.

Šířkové uspořádání místní komunikace:

Vozovka v šířce 5,00m se střechovitým sklonem 2,5%, podélné stání v šířce 2,00m s jednostranným sklonem max. 2,0%, chodníky jsou v proměnlivých šířkách min. 1,50m – 1,60m s jednostranným sklonem max. 2,0%. Vozovka v místě napojení na vozovku ulice Tůmová a ulice Erbenova bude proříznuta spára, která bude zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Pravostranný chodník bude rekonstruovaný v délce 47,00. Chodník je navržen v proměnlivých šířkách 1,50 – 1,60m jednostranným sklonem max. 2,0% od zástavby. Chodník je od vozovky oddělen betonovou silniční obrubou 15/25 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m.

Levostranný chodník bude rekonstruovaný v délce 47,00m. Chodník je navržen v proměnlivých šířkách 1,50m – 1,60m s jednostranným sklonem max. 2,0% od zástavby. Chodník je od vozovky oddělen betonovou silniční obrubou 15/25 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m.

Vozovka je opřena do betonových silničních obrub 15/25 uložených do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m. Obruba bude na koncích napojena na nově navržené obruby rekonstruovaných ulic. Vozovka je lemována betonovým vodícím proužkem tl. 0,08m v šířce 0,25m uloženým do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Podél zástavby a plotových zídek bude chodník oddělen nopovou fólií. V místech vjezdů, kde není betonový práh a dlažbu není možné o nic opřít bude osazena do úrovně chodníku betonová obruba 5/20 uložená do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Podélné stání bude zhotoveno s povrchem z betonové dlažby 10/20 tl. 80mm barvy přírodní šedá. Chodníkové plochy budou zhotoveny s povrchem z betonové dlažby 10/20 tl. 60mm barvy přírodní šedá, vjezdy budou zhotoveny z bet. dlažby 10/20 tl. 80mm barvy antracit. Varovné pásy budou z bet. dlažby 10/20 pro nevidomé v tl. 60mm v místě chodníku a v tl. 80mm v místě vjezdu barvy červená.

KONSTRUKCE POVRCHŮ (DLE TP 170)

VOZOVKA:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘIK	PS-E 0,20 kg/m ²		
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	70 MM	ČSN EN 13108-1:2008
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126

ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 45 MPa

CELKEM 510 MM

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 45 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM, ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM DLE ČSN 736126

PODÉLNÉ STÁNÍ:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 MM	ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L	40 MM	
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126-1
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126-1
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>			
CELKEM		420 MM	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 30 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTERKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM, ŠTERKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM DLE ČSN 736126

CHODNÍK:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60 MM	ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L	40 MM	
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>			
CELKEM		300 MM	

CHODNÍK V MÍSTĚ VJEZDU:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 MM	ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L	40 MM	
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>			
CELKEM		420 MM	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 30 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTERKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 150MM, DLE ČSN 736126

Odvodnění pozemní komunikace

Komunikace bude odvodněna příčným a podélným spádem podél silničních betonových obrub do stávajících uličních vpustí a následně do kanalizace. Napojení uličních vpustí bude provedeno přípojkou PVC DN 200 SN8. Stávající uliční vpusti budou vybourány a nahrazeny novými s kalovým košem a vtokovou mříží D400. Jsou navrženy 3 uliční vpusti. Odvodnění chodníku je řešeno příčným spádem na vozovku. Odvodněním komunikace nedojde k navýšení dešťových vod v kanalizaci, bude zachován stávající stav.

SO 103 KOMUNIKACE A CHODNÍKY - UL. TŮMOVA

Projektová dokumentace ve stupni DSP+PDPS řeší rekonstrukci místní komunikace ulice Tůmova v Kostelci nad Orlicí.

Důvod rekonstrukce je havarijní stav místní komunikace, vodovodu, kanalizace a veřejného osvětlení. Rekonstruovaný úsek je tvořen vozovkou ze silničních betonových panelů, chodníky jsou tvořeny betonovými panely, betonovými dlaždicemi a betonovou zámkovou dlažbou. Odvodnění komunikace je do uličních vpustí a zeleně.

Začátek úseku je v křižovatce se silnicí I/11 ulice Komenského, konec úseku je v křižovatce s ulicí Fugnerova. Celková délka rekonstruovaného úseku je 201,30m. Místní komunikace je navržena jako jednosměrná s parkovacím pruhem pro podélné stání, oboustranným chodníkem a zeleným pásem mezi vozovkou a chodníkem.

Šířkové uspořádání místní komunikace:

Vozovka v šířce 3,25m s jednostranným sklonem 2,5%, podélné stání v šířce 2,00m s jednostranným sklonem max. 2,0%, chodníky jsou v proměnlivých šířkách min. 1,50m – 4,40m s jednostranným sklonem max. 2,0%. Vozovka v místě napojení na vozovku ulice silnicí I/11 ulice Komenského a ulice Fugnerova bude napojena přesahem ohrubné vrstvy ACO 11 v š. 0,5m a bude proříznuta spára, která bude zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Pravostranný chodník bude rekonstruovaný v km 0,000 00 – 0,095 00 a km 0,100 00 – 0,201 30. Chodník je navržen v proměnlivých šířkách 1,50 – 2,20m jednostranným sklonem max. 2,0% od zástavby. Chodník je od vozovky oddělen betonovou silniční obrubou 15/25 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m. Od zeleného pásu je chodník oddělen betonovou obrubou 5/20 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou, obruby jsou v úrovni chodníku. Zelený pás je v šířce 0,55m a bude dosypán stávající zeminou a ohumusován v tl. 0,10m a oset travním semenem.

Levostranný chodník bude rekonstruovaný v km 0,000 00 – 0,096 30 a km 0,102 05 – 0,201 30. Chodník je navržen v proměnlivých šířkách 1,50m – 4,90m s jednostranným sklonem max. 2,0% od zástavby. Chodník je od vozovky oddělen betonovou silniční obrubou 15/25 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m. Od zeleného pásu je chodník oddělen betonovou obrubou 5/20 uloženou do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou, obruby jsou v úrovni chodníku. Zelený pás je v šířce 0,65m a bude dosypán stávající zeminou a ohumusován v tl. 0,10m a oset travním semenem.

Vozovka je opřena do betonových silničních obrub 15/25 uložených do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m, v místě vjezdu a místě ukončení chodníku bude snížena na 0,02m. Obruba bude na koncích napojena na stávající stav. Vozovka je lemována betonovým vodícím proužkem tl. 0,08m v šířce 0,25m uloženým do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Podél zástavby a plotových zídek bude chodník oddělen novou fólií. V místech vjezdů, kde není betonový práh a dlažbu není možné o nic opřít bude osazena do úrovně chodníku betonová obruba 5/20 uložená do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Podélné stání bude zhotoveno s povrchem z betonové dlažby 10/20 tl. 80mm barvy přírodní šedá. Chodníkové plochy budou zhotoveny s povrchem z betonové dlažby 10/20 tl. 60mm barvy přírodní šedá, vjezdy budou zhotoveny z bet. dlažby 10/20 tl. 80mm barvy antracit. Varovné pásy budou z bet. dlažby 10/20 pro nevidomé v tl. 60mm v místě chodníku a v tl. 80mm v místě vjezdu barvy červená.

KONSTRUKCE POVRCHŮ (DLE TP 170)

VOZOVKA:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘIK	PS-E 0,20 kg/m ²		
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	70 MM	ČSN EN 13108-1:2008
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 45 MPa</u>			
CELKEM		510 MM	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 45 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM, ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM DLE ČSN 736126

PODÉLNÉ STÁNÍ:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 MM	ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L	40 MM	
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 73 6126-1
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>			
CELKEM		420 MM	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 30 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM, ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 200MM DLE ČSN 736126

CHODNÍK:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60 MM	ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L	40 MM	
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	200 MM	ČSN 73 6126
<u>ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa</u>			
CELKEM		300 MM	

CHODNÍK V MÍSTĚ VJEZDU:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL 80 MM ČSN 73 6131-1

LOŽE Z KAM. DRTI 4/8 L 40 MM

ŠTERKODRŤ 0/32 ŠD 150 MM ČSN 73 6126

ŠTERKODRŤ 0/32 ŠD 150 MM ČSN 73 6126

ÚPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef.2.min = 30 MPa

CELKEM 420 MM

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef.2 min = 30 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDE VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY ŠTERKODRŤ FR. 0/63 ŠD V TL. 150MM, DLE ČSN 736126

Odvodnění pozemní komunikace

Komunikace bude odvodněna příčným a podélným spádem podél silničních betonových obrub do stávajících uličních vpustí a následně do kanalizace. Napojení uličních vpustí bude provedeno přípojkou PVC DN 200 SN8. Stávající uliční vpusti budou vybourány a nahrazeny novými s kalovým košem a vtokovou mříží D400. Je navrženo 12 uličních vpustí, 12 uličních vpusti bude vyměněno a 1 bude zrušena. Odvodnění chodníku je řešeno příčným spádem na vozovku a do zeleného pásu. Odvodněním komunikace nedojde k navýšení dešťových vod v kanalizaci, bude zachován stávající stav.

Vybavení pozemní komunikace

Bude osazeno nové svislé dopravní značení dle situace stavby.

SO 301 KANALIZACE – UL. ERBENOVA

Kanalizace začíná napojením do kanalizace v ulici Komenského v místě začátku ulice Erbenova. V místě stávající revizní kanalizační šachty bude vybudována nová revizní kanalizační šachta s monolitickým dnem, na kterém budou osazeny prefabrikované kanalizační šachtové dílce ukončené přechodovým kónusem a litinovým těžkým poklopem. Monolitické dno bude provedeno z důvodu propojování stávající vejčité stoky s novou stokou kruhového profilu. Stávající vejčitá stoka 500/750 bude nahrazena kruhovým profilem průměru 600 mm o stejné průtočné ploše a kapacitě. Z nové kanalizační šachty pokračuje kanalizace v trase a niveletě stávající stoky ulicí Erbenova do prefabrikované šachty Š2 a dále do křižovatky ulic Erbenova a Na Spojce, kde bude spojná revizní prefabrikovaná kanalizační šachta Š3 do které bude napojena nová kanalizace z ulice Na Spojce. Dále pokračuje kanalizace ulicí Erbenova do prefabrikované šachty Š4 a dále do křižovatky ulic Erbenova a Fugnerova, kde v šachtě Š5 končí. V místě stávající revizní kanalizační šachty bude vybudována nová revizní kanalizační šachta s monolitickým dnem stejná jako v místě napojení v ulici Komenského. Veškeré napojení kanalizací musí být zachováno.

Kanalizace Erbenova ulice :

Kanalizační řad PVC DN 600, délka 198,60 m.

Do kanalizační stoky v Erbenově ulici budou napojeny veškeré kanalizační přípojky z objektů a uličních vpustí. Napojení bude provedeno do odboček, případně do sedel. Kanalizační přípojky budou z PVC DN 200 a budou ukončeny revizní plastovou šachtou \varnothing 315 s litinovým poklopem D400. Do této revizní kanalizační šachty bude přepojena vnitřní kanalizace z jednotlivých objektů. Navržené přípojky jsou dle podkladů správce kanalizace a dle vnějších znaků. Po odkrytí stávající stoky bude patrná skutečná poloha stávajících kanalizačních přípojek, které budou nahrazeny novým potrubím ve stávajících trasách a sklonech.

SO 302 KANALIZACE – UL. NA SPOJCE

Kanalizace začíná napojením do kanalizace v ulici Erbenova do revizní kanalizační šachty. Z kanalizační šachty pokračuje kanalizace v trase a niveletě stávající stoky ulicí Na Spojce do prefabrikované šachty Š1 u křižovatky s ulicí Tůmova, kde bude ukončena revizní prefabrikovanou kanalizační šachtou Š1. Veškeré napojení kanalizací musí být zachováno.

Kanalizace Na Spojce ulice:

Kanalizační řad PVC DN 300, délka 45,0 m.

Do kanalizační stoky v ulici Na Spojce budou napojeny veškeré kanalizační přípojky z objektů a uličních vpustí. Napojení bude provedeno do odboček, případně do sedel. Kanalizační přípojky budou z PVC DN 200 a budou ukončeny revizní plastovou šachtou \varnothing 315 s litinovým poklopem D400. Do této revizní kanalizační šachty bude přepojena vnitřní kanalizace z jednotlivých objektů. Navržené přípojky jsou dle podkladů správce kanalizace a dle vnějších znaků. Po odkrytí stávající stoky bude patrná skutečná poloha stávajících kanalizačních přípojek, které budou nahrazeny novým potrubím ve stávajících trasách a sklonech.

SO 303 KANALIZACE – UL. TŮMOVA

Kanalizace začíná napojením do kanalizace v ulici Komenského v místě začátku ulice Tůmova. V místě stávající revizní kanalizační šachty bude vybudována nová revizní kanalizační šachta s monolitickým dnem, na kterém budou osazeny prefabrikované kanalizační šachtové dílce ukončené přechodovým kónusem a litinovým těžkým poklopem. Monolitické dno bude provedeno z důvodu propojování stávající vejčité stoky s novou stokou kruhového profilu. Stávající vejčitá stoka 500/750 bude nahrazena kruhovým profilem průměru 600 mm o stejné průtočné ploše a kapacitě. Z nové kanalizační šachty pokračuje kanalizace v trase a niveletě stávající stoky ulicí Tůmova do prefabrikované šachty Š2 a dále do křižovatky ulic Tůmova a Na Spojce, kde bude spojná revizní prefabrikovaná kanalizační šachta Š3. Dále pokračuje kanalizace ulicí Tůmova do prefabrikované šachty Š4 a dále do křižovatky ulic Tůmova a Fugnerova, kde v šachtě Š5 končí. V místě stávající revizní kanalizační šachty bude vybudována nová revizní kanalizační šachta s monolitickým dnem stejná jako v místě napojení v ulici Komenského. Veškeré napojení kanalizací musí být zachováno.

Kanalizace Tůmova ulice :

Kanalizační řad PVC DN 600, délka 201,55 m.

Kanalizační řad PVC DN 300, délka 6,0 m. / Na Spojce/

Do kanalizační stoky v Tůmově ulici budou napojeny veškeré kanalizační přípojky z objektů a uličních vpustí. Napojení bude provedeno do odboček, případně do sedel. Kanalizační přípojky budou z PVC DN 200 a budou ukončeny revizní plastovou šachtou ø 315 s litinovým poklopem D400. Do této revizní kanalizační šachty bude přepojena vnitřní kanalizace z jednotlivých objektů. Navržené přípojky jsou dle podkladů správce kanalizace a dle vnějších znaků. Po odkrytí stávající stoky bude patrná skutečná poloha stávajících kanalizačních přípojek, které budou nahrazeny novým potrubím ve stávajících trasách a sklonech.

Prováděcí firma by měla být v souladu s ČSN EN 1610 vybavena odpovídající vrtací technikou a jádrovými (korunkovými) vrtáky podle průměrů jednotlivých typů používaných sedel. Ruční vyřezávání podle šablony povoluje norma ČSN EN 1610 pouze u hladkých plastových trubek pro třmenová (obepínací) sedla s límcovým těsněním.

Ruční nebo strojní vysekávání otvorů je podle ČSN EN 1610 naprosto nepřipustné !

Umístění a napojení přípojky bude dle její skutečné polohy po odkrytí stávajícího stavu.

Uliční vpusti a jejich připojení na kanalizaci je součástí Komunikace a chodníky.

Kontrola montáže:

Kontrolu montáže provádí přejímací technik provozovatele kanalizace nebo jiná autorizovaná osoba po fixaci sedla ještě před napojením přípojky v následujících krocích:

- kontrola funkční celistvosti sedla, zejména správného usazení těsnících elementů
- kontrola neporušenosti potrubí v okolí vývrtu
- kontrola, zda nedošlo k průniku sedla do čistého profilu hlavního potrubí
- kontrola pevného a pružného uchycení sedla ve vývrtu
- kontrola napojení sedla na přípojku

V dané lokalitě má dojít k rekonstrukci komunikace, z tohoto důvodu bude stávající vodovod v ulici v ulici Erbenova, Tůmova a Na Spojce nahrazen novým. Vodovod bude proveden ve stejné trase a hloubce.

SO 304 VODOVOD - UL. ERBENOVA

Vodovod v ulici Erbenova bude napojen na stávající vodovodní řad u křižovatky s ulicí Erbenova a bude z PE 100 RC SDR 11, D 110. Napojení bude provedeno na stávajícím řadu za stávajícím hydrantem, kde bude za odbočkou k hydrantu osazeno vodárenské šoupě Š100 se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem. Dále pokračuje vodovodní řad ve stejné trase a budou na něj napojeny jednotlivé vodovodní přípojky v místech stávajících vodovodních přípojek.

U č.p. 555 /restaurace/ bude zrušena stávající vodoměrná šachta a vodoměrná sestava nově osazena v objektu /požadavek správce vodovodu/. Místo osazení vodoměrné sestavy bude dohodnuto s majitelem a se správcem vodovodu.

V místě napojení pro školku a pekařství budou vysazeny dvě přípojky PE 50x6,9 ,zvlášť pro pekařství a školku / požadavek správce vodovodu / zavedeny do stávající vodoměrné šachty a propojeny s jednotlivými rozvody.

Dále pokračuje vodovodní řad k ulici Na Spojce, kde bude osazena odbočka 100/80, pro napojení vodovodu v ulici Na Spojce a za odbočkou bude osazena další odbočka pro osazení podzemního hydrantu. Dále pokračuje vodovodní řad až do ulice Fugnerova, kde bude napojen na stávající vodovodní řad LT 150. V místě napojení je stávající armaturní šachta

ve špatném stavu. Dle dohody se správcem vodovodu bude zrušena a nahrazena X kusem, za kterým budou osazena vodárenská šoupata ze zemní zákopové soupravy a šoupátkové poklopy.

Potrubí Erbenova ulice :

PE 100 RC SDR 11, D110, délka 198 m

SO 305 VODOVOD - UL. NA SPOJCE

Vodovod v ulici Na Spojce bude napojen na nový vodovodní řad v křižovatce ulic Erbenova a Na Spojce. Vodovodní řad bude PE 100 RC SDR 11, D90, v místě napojení bude osazeno vodárenské šoupě Š80 se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem, ukončen bude tři metry za poslední vodovodní přípojkou k č.p.529 podzemním hydrantem se zemní zákopovou soupravou a hydrantovým poklopem.

Potrubí Na Spojce ulice :

PE 100 RC SDR 11, D90, délka 26,5 m

SO 306 VODOVOD - UL. TŮMOVA

Vodovod v ulici Tůmova bude napojen na stávající vodovodní řad u křižovatky s ulicí Erbenova a bude z PE 100 RC SDR 11, D 110. Napojení bude provedeno v místě stávajícího napojení. V místě napojení bude osazeno nové vodárenské šoupě Š100 se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem. Vodovodní řad pokračuje v trase stávajícího vodovodu a budou na něj napojeny jednotlivé vodovodní přípojky v místech stávajících vodovodních přípojek. U č.p.648, 675 a 681 budou tři nové vodovodní přípojky a budou zavedeny do objektu v místech stávajících vodovodních přípojek. Vzhledem k tomu, že dojde ke zrušení stávající sdružené přípojky a společné vodoměrné šachty bude nutno v jednotlivých nemovitostech osadit nové vodoměrné sestavy /požadavek správce vodovodu/. Místo osazení bude dohodnuto se správcem vodovodu.

Vodovodní řad pokračuje až do ulice Fugnerova, kde bude napoj na stávající vodovodní řad LT 150. V místě napojení je stávající armaturní šachta ve špatném stavu. Dle dohody se správcem vodovodu bude zrušena. V místě napojení budou stávající šoupata nahrazena novými vodárenskými šoupaty ze zemní zákopovou soupravou a šoupátkovými poklopy.

Potrubí Tůmova ulice :

PE 100 RC SDR 11, D110, délka 202,5 m

Nad potrubím / vodovodní řady i vodovodní přípojky/ bude přiložen vodící drát Cu (min.CY4), 300 mm na potrubím výstražná fólie modré barvy.

Poloha hydrantu bude označena orientační tabulkou, dle požadavku správce vodovodu.

Vodovodní přípojky :

Vodovodní přípojky budou napojeny na nový vodovodní řad v místě stávajících vodovodních přípojek. Napojení bude provedeno litinovým navrtávacím pasem, za kterým bude litinové šoupě se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým

litinovým poklopem. Pro jednotlivé objekty bude osazen navrtávací pas 100/1“, šoupě 1“ a dále pokračuje potrubí $\varnothing 32 \times 4,4$, které bude na hranici pozemku propojeno spojkou PE se stávající vodovodní přípojkou.

U školky, pekařství a lékárny budou přípojky $\varnothing 50 \times 6,9$.

Umístění vodovodních přípojek je dle podkladu správce vodovodu, při stavbě budou nové přípojky uloženy dle skutečné polohy.

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - UL. ERBENOVA

Projektová dokumentace řeší veřejné osvětlení rekonstruované části ulice Erbenova v Kostelci na Orlicí.

Místem napojení nové sítě VO ulice Erbenova je stávající svítidlo VO F1 v ulici Fügnerova, z kterého jsou v současné době svítidla v dotčené části ulice Erbenova napájena. Tento stávající kabel AYKY 4x25 bude odpojen ze svítidla ER5, nastaven kabelovou spojkou a ukončen ve svítidle E6. Pro zajištění dočasného provozu stávající světelné soustavy bude od svítidla E6 položen kabel AYKY 4x25 ke svítidlu ER5.

Nový rozvod mezi svítidly E1-E6 bude proveden kabelem CYKY 4x16. Ve svítidle E3 bude provedeno odbočení pro VO ul. Na Spojce. Kabelové vedení ul. Erbenova bude ukončeno v jižní části ulice ve svítidle E1.

Ze svítidla E1 bude jižním a ze svítidla E6 severním směrem položena rezervní chránička D50, ukončení na kraji rekonstruované lokality pod dlažbou, pro budoucí možné zpruhování a napojení na novou síť VO. Místa ukončení chráničky budou trvanlivě označena.

Osvětlení komunikace a chodníků zajišťují svítidla s LED technologií, výška bodu 6m, bez výložníku, bližší specifikace viz příloha tech. zprávy a soupis prací. Osvětlení a stožáry jsou požadovány ve stejném typovém provedení, jako v ulici Jungmannova, Pivoňkova, Fr. Zoubka a Michalcova.

Stožáry budou v provedení konickém, povrch. úprava žár. zinek + nátěr barvou RAL9001, v místě vetknutí budou opatřeny ochrannou manžetou, případně ochranným nátěrem. Bližší specifikace viz soupis prací příloha TZ.

Pospojení konstrukcí nových stožárů bude provedeno souvislým vodičem FeZn 30/4 + FeZn D10, tato soustava se připojí také na nahodilé zemnicí body v trase vedení.

Na sv. bodu ER3 je instalována stávající bezdrátová jednotka místního rozhlasu, tato bude ze stávajícího sloupu demontována a osazena na nový sloup E4. Nová instalace bude provedena ve stejné kvalitě, jako je stávající stav. Do zprovoznění nové soustavy VO musí zůstat funkční původní svítidla, stávající kabelové vedení bude při zemních pracích zajištěno proti mechanickému poškození. Stávající svítidla se stožáry ERx budou poté demontována a předána provozovateli VO.

Zajištění kabelového vedení projektovaného VO vůči ostatním inženýrským sítím: Napájecí kabel VO CYKY 4x16 bude uložen po celé délce do korugované chráničky D50. Součástí soupisu prací jsou zemní práce související s položením celé nové kabelové trasy VO.

Před započítáním zemních prací bude vytýčeno příslušné podzemní zařízení – viz stanoviska jednotlivých správců sítí.

Práce v ochranném pásmech budou prováděny ručně s maximální opatrností za dodržení minimálních odstupů stanovených v ČSN 73 6005, případně přímo ve stanovisku správce příslušné sítě.

SO 402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - UL. NA SPOJCE

Projektová dokumentace řeší veřejné osvětlení rekonstruované ulice Na Spojce v Kostelci na Orlicí.

Místem napojení nové sítě VO ulice Na Spojce (svítidlo N3) je nové svítidlo E3 v ulici Erbenova, svítidla N2 svítidlo T4

v ulici Tůmova a Svítidla N1 sv. T3 ul. Tůmova. Provozovatel VO určí, zda bude větev N2-N3 připojena na VO Erbenova, nebo Tůmova. Propojení ale bude provedeno v popsaném rozsahu, kabel z nenapájecí větve bude v patě svítidla zaizolován a označen.

Nový rozvod mezi svítidly N1 – N3 bude proveden kabelem CYKY 4x16.

Osvětlení komunikace a chodníků zajišťují svítidla s LED technologií, výška bodu 6m, bez výložníku, bližší specifikace viz příloha tech. zprávy a soupis prací. Osvětlení a stožáry jsou požadovány ve stejném typovém provedení, jako v ulici Erbenova a Tůmova.

Stožáry budou v provedení konickém, povrch. úprava žár. zinek + nátěr barvou RAL9001, v místě vetknutí budou opatřeny ochrannou manžetou, případně ochranným nátěrem. Bližší specifikace viz soupis prací.

Pospojení konstrukcí nových stožárů bude provedeno souvislým vodičem FeZn 30/4 + FeZn D10, tato soustava se připojí také na nahodilé zemnicí body v trase vedení.

Do zprovoznění nové soustavy VO musí zůstat funkční původní svítidla, stávající kabelové vedení bude při zemních pracích zajištěno proti mechanickému poškození. Stávající svítidla se stožáry NRx budou poté demontována a předána provozovateli VO.

Zajištění kabelového vedení projektovaného VO vůči ostatním inženýrským sítím: Napájecí kabel VO CYKY 4x16 bude uložen po celé délce do korugované chráničky D50. Součástí soupisu prací jsou zemní práce související s položením celé nové kabelové trasy VO.

Před započítáním zemních prací bude vytyčeno příslušné podzemní zařízení – viz stanoviska jednotlivých správců sítí.

Práce v ochranných pásmech budou prováděny ručně s maximální opatrností za dodržení minimálních odstupů stanovených v ČSN 73 6005, případně přímo ve stanovisku správce příslušné sítě.

SO 403 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - UL. TŮMOVA

Projektová dokumentace řeší veřejné osvětlení rekonstruované části ulice Tůmova v Kostelci na Orlicích.

Místem napojení nové sítě VO ulice Erbenova je stávající svítidlo VO F2 v ulici Fügnerova, z kterého jsou v současné době svítidla v dotčené části ulice Erbenova napájena. Tento stávající kabel AYKY 4x25 bude odpojen ze svítidla TR4 a zatažen do svítidla T6. Pro zajištění dočasného provozu stávající světelné soustavy bude od svítidla T6 položen kabel AYKY 4x25 ke svítidlu TR4.

Nový rozvod mezi svítidly T1-T6 bude proveden kabelem CYKY 4x16. Ve svítidle T3 bude provedeno odbočení pro VO ul. Na Spojce (svítidlo N1), ve svítidle T4 odbočení pro svítidlo N2. Kabelové vedení ul. Tůmova bude ukončeno v jižní části ulice ve svítidle T1.

Ze svítidla T1 bude jižním a ze svítidla T6 severním směrem položena rezervní chránička D50, ukončení na kraji rekonstruované lokality pod dlažbou, pro budoucí možné zpruhování a napojení na novou síť VO. Místa ukončení chráničky budou trvanlivě označena.

Osvětlení komunikace a chodníků zajišťují svítidla s LED technologií, výška bodu 6m, bez výložníku, bližší specifikace viz příloha tech. zprávy a soupis prací. Osvětlení a stožáry jsou požadovány ve stejném typovém provedení, jako v ulici Jungmannova, Pivoňkova, Fr. Zoubka a Michalcova.

Stožáry budou v provedení konickém, povrch. úprava žár. zinek + nátěr barvou RAL9001, v místě vetknutí budou opatřeny ochrannou manžetou, případně ochranným nátěrem. Bližší specifikace viz soupis prací a příloha TZ.

Pospojení konstrukcí nových stožárů bude provedeno souvislým vodičem FeZn 30/4 + FeZn D10, tato soustava se připojí

také na nahodilé zemnicí body v trase vedení.

Na sv. bodu TR3 je instalována stávající bezdrátová jednotka místního rozhlasu, tato bude ze stávajícího sloupu demontována a osazena na nový sloup T4. Nová instalace bude provedena ve stejné kvalitě, jako je stávající stav. Do zprovoznění nové soustavy VO musí zůstat funkční původní svítidla, stávající kabelové vedení bude při zemních pracích zajištěno proti mechanickému poškození. Stávající svítidla se stožáry TRx budou poté demontována a předána provozovateli VO.

Zajištění kabelového vedení projektovaného VO vůči ostatním inženýrským sítím: Napájecí kabel VO CYKY 4x16 bude uložen po celé délce do korugované chráničky D50. Součástí soupisu prací jsou zemní práce související s položením celé nové kabelové trasy VO.

Před započítáním zemních prací bude vytýčeno příslušné podzemní zařízení – viz stanoviska jednotlivých správců sítí.

Práce v ochranných pásmech budou prováděny ručně s maximální opatrností za dodržení minimálních odstupů stanovených v ČSN 73 6005, případně přímo ve stanovisku správce příslušné sítě.

8.2 Vybavení pozemní komunikace

Svislé dopravní značení bude provedeno nové dle situace a vzorových příčných řezů.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Polohopisné a výškopisné zaměření území bylo poskytnuto investorem v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání. Příčné řezy vedené rekonstruovanou komunikací byly doměřeny.

Průběh tras stávajících inženýrských sítí obsažený v polohopisném a výškopisném zaměření je ověřený vyjádřením u jednotlivých správců. Zákres inženýrských sítí je proveden pouze orientačně a není tedy podkladem pro jejich vytýčení.

Před zahájením zemních prací budou všechny inženýrské sítě v ploše staveniště vytýčeny jejich správci!

Ostatní průzkumy není nutné pořizovat.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMATA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Stavba se nenachází v památkové zóně. Stavba není kulturní památkou.

Stavba se nachází v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí.

a) rozsah dotčení

Síť elektronických komunikací – Cetin

Vodovodní řad - AQUA Servis a.s. Rychnov nad Kněžnou

Kanalizace - AQUA Servis a.s. Rychnov nad Kněžnou

Podzemní, nadzemní energetické vedení a stanice – ČEZ Distribuce, a.s.

Veřejné osvětlení – Technické služby Kostelec nad Orlicí

Plynovod STL – RWE Distribuční služby, s.r.o.

Síť elektronických komunikací – COMA s.r.o.

b) podmínky pro zásah

Dojde k rekonstrukci kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení. Ostatní inženýrské sítě nebudou výstavbou dotčeny. Podmínky pro zásah uvádí jednotlivý správci inženýrských sítí ve svých vyjádřeních dokladové části dokumentace.

c) způsob ochrany nebo úprav

V místě podélného stání v ulici Na Spojce, Erbenova a Tůmova budou sítě elektronických komunikací a elektrické sítě uloženy do chrániček kopohalf DN 100. Budou-li stávající sítě při výstavbě obnaženy, bude postupováno při jejich dočasné ochraně dle požadavků jejich správců. Provádět úpravy na stávajících sítích není nutné. Při výstavbě budou používány v blízkosti inž. sítí pouze lehké stroje, aby nedošlo k jejich poškození.

d) vliv na stavebně technické řešení stavby

Stavba nebude mít nepříznivý vliv na stavebně technické řešení. Trasy vedení stávajících sítí nemají vliv na stavebně technické řešení stavby.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ**a) bourací práce**

Bude provedeno odstranění betonového krytu vozovky, odstranění konstrukce vozovky a chodníku.

b) kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Nedojde ke kácení zeleně.

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce budou provedeny v rozsahu dle situací stavby a vzorových příčných řezů.

d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Dojde k zatravnění zeleného pásu podél chodníku a to ohumusováním v tl. 0,10m a osetím travním semenem.

e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Plochy ZPF nejsou vlastní stavbou komunikace dotčeny.

Rekultivace není nutné provádět.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky určené k plnění funkce lesa nebudou stavbou dotčeny.

g) zásah do jiných pozemků

Stavba se nachází na pozemcích ve vlastnictví města Kostelec nad Orlicí a vlastnictví České republiky - ŘSD

h) vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury

Změny staveb shora uvedených nebudou prováděny.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) všechny druhy energií

Stavba nevyvolá potřeby nároků na energie.

b) telekomunikace

Stavba nevyvolá potřeby nároků na telekomunikace.

c) vodní hospodářství

Stavba nevyvolá potřeby nároků na vodní hospodářství.

d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Ulice Erbenova a Tůmová jsou připojeny na silnici I/11 ulice Komenského.

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Stavba nebude produkovat žádné odpady.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

a) ochrana krajiny a přírody

Pro stavbu tohoto rozsahu a charakteru není nutné řešit. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod.

b) hluk

Pro stavbu tohoto rozsahu a charakteru není nutné řešit. Ekvivalentní hladina hluku v lokalitě se nezmění.

c) emise z dopravy

Pro stavbu tohoto rozsahu a charakteru není nutné řešit. Stavba nebude příčinou vzniku emisí.

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Pro stavbu tohoto rozsahu a charakteru není nutné řešit. Stavba nebude produkovat znečištěné vody.

e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Zhotovitel bude při výstavbě dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví bude na stavbě zaveden řádný informační systém.

Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi upravuje NV č. 591/2006 Sb. Oznámení o zahájení prací musí mít náležitosti NV č. 591/2006 Sb.

Zhotovitel (dodavatel stavby) nebo stavebník zajistí koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním předpisem (NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště) a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního předpisu vyhl.č.268/2009 a vyhl. č. 501/2006 Sb. ve znění nové vyhl. č. 269/2009 Sb a změnou dle vyhl. č. 22/2010 Sb.

Zhotovitel zajistí, aby:

- při provozu a používání strojů a technických zařízení, náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních předpisů (tj. nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k NV č. 591/2006 Sb.
- byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 NV č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí.

Zhotovitel je povinen osoby pracující na stavbě prokazatelně proškolit z BOZP.

Na stavbě musí být zajištěna v nutném rozsahu první pomoc.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržet bezpečnostní předpisy ve výstavbě, které určuje vyhláška ČÚBP.

f) nakládání s odpady

Stavba nebude při svém provozu produkovat žádné odpady. Hmoty a sutě ze stavební činnosti budou uloženy na řízené skládky, které zabezpečí investor nebo zhotovitel stavby. Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2002 Sb. O odpadech a ustanoveními vyhlášek M6P č. 381/2002 Sb. A 383/2001 Sb.

Tabulka odpadů:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kód Odstraňování odpadů
17 01 01	Beton	N 3 Předání oprávněné osobě
17 03 02	Asfaltové směsi neobsahující dehet	N 3 Předání oprávněné osobě
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	N 3 Předání oprávněné osobě
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady bez obsahu nebezpečných látek	N3 Předání oprávněné osobě

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita je zaručena použitím kvalitních stavebních materiálů a prvků, které budou osazeny dle výrobcem schválených technických postupů. Jsou v rozsahu vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby zajištěny. Skladby konstrukcí plochy jsou navrženy dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

b) požární bezpečnost

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti oproti stávajícímu stavu. Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty. Návrh je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Z hlediska požární bezpečnosti v přilehlých objektech a areálech nedochází k žádným změnám, přístupová cesta pro požární vozidla zůstává zachována.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m – navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802, navazujících norem a vyhlášky č. 23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů. Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení. Stávající počet hydrantů bude zachován, řeší SO 304, 305, 306 Vodovod.

b.1) seznam použitých podkladů

Normativní posouzení je provedeno dle norem ČSN 73 0802 (2009), 73 0810 (2009)+Z1 (2012), 73 0818 (1997) a 73 0873 (2003), případně norem souvisejících.

b.2) rozdělení stavby do požárních úseků

Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.

b.3) stanovení požárního rizika

Požární riziko stavby se nestanoví – objekty nezahrnují žádné nahodilé požární zatížení

b.4) zhodnocení stavebních konstrukcí

Požární stropy – nevyskytují se.

Požární uzávěry otvorů – nevyskytují se.

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – nevyskytují se.

Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC – nevyskytuje se.

b.5) zhodnocení stavebních hmot

Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.

b.6) evakuace osob

Požadavky na únikové cesty se nestanoví.

b.7) odstupové vzdálenosti

Odstupové vzdálenosti se nestanovují.

b.8) potřeba požární vody

Potřeba požární vody se nestanoví.

b.9) zásahové cesty, příjezdové komunikace

Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.

b.10) hasicí přístroje

Objekt stavby nebude vybaven PHP.

b.11) závěr

Zvláštní požadavky nejsou stanoveny. Požárně bezpečnostní technická zařízení nejsou vyžadována a projektována.

c) ochrana zdraví a zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nebude mít trvale negativní vliv na životní prostředí, zvýšená prašnost a hluk po dobu realizace bude zhotovitelem co možná nejvíce eliminována.

d) ochrana proti hluku

Pro stavbu tohoto rozsahu a charakteru není nutné řešit.

e) bezpečnost při užívání

Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

f) úspora energie a ochrana tepla

Stavba je navržena v souladu s nejnovějšími poznatky v oblasti technologie výstavby. Stavba pro svůj provoz nevyžaduje žádné energiemi zdroje tepla.

15. DALŠÍ POŽADAVKY**a) užitné vlastnosti stavby**

Užitné vlastnosti stavby budou zaručeny zejména použitím kvalitních stavebních materiálů a prvků, které budou osazeny dle výrobcem schválených technických postupů.

b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a normou ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. ČSN 73 6109 Projektování polních cest.

V lokalitě se nepředpokládá samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Stavba se nenachází v místech výskytu povodní, agresivní podzemní vody, bludných proudů, ani poddolování. Stavba bude vystavena pouze běžným povětrnostním vlivům, které se v území okolo nadmořské výšky 290m.n.m. nachází. Povětrnostní vlivy nebudou mít negativní dopad na funkčnost stavby.

d) splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba splňuje veškeré požadavky dotčených orgánů, jejichž vyjádření jsou přiložena v dokladové části projektové dokumentace.