

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

1.a) Označení stavby:

Název: „**REKONSTRUKCE ULICE FR. ZOUBKA, KOSTELEČ NAD ORLICÍ**“

Druh stavby: rekonstrukce místní komunikace

Místo stavby: místní komunikace ulice Fr. Zoubka

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:

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

Jedná se o obousměrnou místní obslužnou komunikaci s jednostranným chodníkem. Směrové a šířkové uspořádání komunikace zachovává stávající uspořádání uličního prostoru. Při rekonstrukci komunikace dojde také k rekonstrukci kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení. Rekonstrukcí místní komunikace dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu a ke zvýšení komfortu cestování.

2.b) Předpokládaný průběh stavby

Zahájení výstavby se předpokládá v první polovině roku 2019, ukončení pak cca za 4 měsíce s ohledem na klimatické podmínky v průběhu výstavby.

Etapizace výstavby se nepředpokládá.

2.c) Vazby na územní plány, regulační plán

Stavba je v souladu s územním plánem, jedná se o stávající místní komunikaci.

2.d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Jedná se o stávající místní komunikaci s chodníky s obousměrným provozem v zastavěném území.

2.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 místní komunikace dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu a ke zvýšení komfortu cestování.

2.f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Dosavadní využití území zůstane zachováno.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ:

Polohopisné a výškopisné zaměření území bylo poskytnuto investorem v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnaní. 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 vytyčení.

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

Ostatní průzkumy není nutné pořizovat.

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Navrhovaná stavba je řešena jako

SO 101 Komunikace a chodníky

SO 301 Kanalizace

SO 302 Vodovod

SO 401 Veřejné osvětlení

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V zájmové území není známa jiná výstavba.

5.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 obrub
- provedení konstrukčních vrstev a krytů
- osazení svislého dopravního značení

Plynulost a koordinovanost na stavbě bude v kompetenci pověřeného stavbyvedoucího.

5.c) Zajištění přístupu na stavbu

Jedná se o veřejně přístupnou místní komunikaci, přístup na stavbu je možný z ulice Michalcova a Procházkova.

5.d) Dopravní omezení, objížděky a výluky dopravy

Rekonstrukce místní komunikace bude prováděna za úplné uzavírky. Objízdňá 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

6.a) Seznam známých vlastníků a správců

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

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

6.b.) způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Stavba bude využívána jako doposud.

7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

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

Vzhledem k rozsahu stavby není účelné předávat stavbu do užívání postupně, stavba bude předána najednou, po

jejím dokončení.

7.b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba bude předána najednou.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY:

8.1 Souhrnný technický popis :

SO 101 Komunikace a chodníky

Projektová dokumentace ve stupni DSP+PDPS řeší rekonstrukci místní komunikace ulice Fr. Zoubka.

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

Začátek úseku je v křižovatce s ulicí Michalcova, konec úseku je v křižovatce s ulicí Procházkova. Celková délka rekonstruovaného úseku je 202,65m. Místní komunikace je navržena jako obousměrná s parkovacím pruhem pro podélné stání a levostranným chodníkem.

Šířkové uspořádání místní komunikace:

Vozovka v šířce 5,25m se střešovitým sklonem 2,5%, podélné stání v šířce 2,00m s jednostranným sklonem max. 4,0%, chodník je v proměnlivé šířce min. 1,76m – 2,00m s jednostranným sklonem max. 2,0%. Vozovka v místě napojení na vozovku ulice Michalcova a Procházkova bude napojena přesahem ohrubné vrstvy ACO 11 v š. 0,5m a bude proříznuta spára, která bude zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Levostranný chodník bude rekonstruovaný v celé délce. Šířka chodníku je v proměnlivé šířce min. 1,76m – 2,00m 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. 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. 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.

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.

Podélné stání bude zhotoveno s povrchem z betonové dlažby 10/20 tl. 80mm barvy přírodní šedá. Prostor mezi podélným stáním a zástavbou bude zpevněn jako chodník se stejnou konstrukcí a povrchem z betonové dlažby 10/20 tl. 60mm barvy přírodní šedá, vjezdy budou zhotoveny z bet. dlažby 10/20 tl. 80mm barvy antracit.

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 uličních vpustí a následně do kanalizace. Napojení uličních vpustí bude provedeno přípojkou PVC DN 200 SN8. Stávající uliční vpustí budou vybourány a nahrazeny novými s kalovým košem a vtokovou mříží D400. Je navrženo 8 nových uličních vpustí. Odvodnění chodníku je řešeno příčným spádem na vozovku.

Vybavení pozemní komunikace

Svislé dopravní značení bude stávající, bude doplněna svislá dopravní značka IP11c a vodorovné dopravní značení V12b.

SO 301 Kanalizace

Projektová dokumentace pro rekonstrukci jednotné kanalizace DN 300 v ulici Fr. Zoubka. Nové kanalizace bude vedena ve stejné trase a sklonu jako stávající kanalizace. Účelem této akce je odvedení splaškových a dešťových vod z ulice Fr. Zoubka a přilehlých ulic napojených do kanalizace v ulici Fr. Zoubka.

V době rekonstrukce kanalizace budou odpadní vody čerpány. Pro napájení kalových čerpadel budou použity diesel agregáty.

Kanalizace začíná napojením do nové kanalizace vybudované v rámci rekonstrukce ulice Michalcova u křižovatky s ulicí Fr. Zoubka v místě začátku rekonstrukce ulice. Z místa napojení pokračuje kanalizace středem ulice Fr. Zoubka. Na kanalizaci jsou navrženy revizní kanalizační šachty průměru 1 m - Š1 v 47,9 m, Š2 v 89,48 m, Š3 v 135,95 m a Š4 161,48 m, dále pokračuje kanalizace směrem do Procházkově ulice, kde kanalizace před stávající revizní kanalizační šachtou končí a je propojena se stávající kanalizací pryžovou spojkou. Šachty jsou navrženy v místech stávajících šachet.

Napojení na stávající kanalizaci bude provedeno pomocí pryžové spojky. Pro vyrovnání vnějších rozdílů průměrů spojovaných trubek / více jak 14 mm / bude použita pružná přechodová spojka nebo vyrovnávací vložka.

Standardní spojky jsou základním typem vhodným pro veškeré typy a rozměry gravitačních a nízkotlakých trubek. Masivní středový prstenec slouží ke srovnání os spojovaných trubek, krajní stahovací pásy zajišťují utěsnění. Vypouklý nebo břitový profil pod stahovacími pásy zajišťuje dokonalé přilnutí pryžového rukávce i k silně znečištěnému nebo narušenému povrchu.

Standardní spojky jsou vhodné i pro korugované a žebrované trubky, použít je lze i na spojování oválných a vejčitých profilů, nesmí však mít ostré rohy. Norma EN 295-4 pro kameninové trubky je uvádí jako typ 2B.

Standardní spojky Ø100 až 620 mm se šířkou 100 až 185 mm, tloušťkou pryže 7 až 9 mm a rozsahem spojovaných průměrů 15 až 30 mm podle velikosti spojky;

Standardní spojky Ø600 až 3400 mm s tloušťkou pryžového rukávce 9 mm, které se vyrábí svařováním profilovaného pásu na míru podle požadavků zákazníků s jednotnou šířkou 190 mm a rozsahem spojovaných průměrů 30 mm ;

Do kanalizační stoky v ulici Fr. Zoubka 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 při prohlídce se správcem kanalizace.

Nové kanalizační přípojky bude vysazena pro parcelu č. 4 a 5 /mezi č.p.1219 a 1218/, před hranicí bude osazena revizní kanalizační šachta potrubí protaženo na hranici pozemku.

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 C.1. SO 101 Komunikace a chodníky.

Kontrola montáže:

Kontrolu montáže provádí přijímací 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

Kanalizační šachty Š1 až Š4 budou z betonových prefabrikátů ø 1000 mm a zakryty těžkým litinovým poklopem D 400 ø 600 mm.

Kanalizační řad PVC DN 300, délka 198,10 m.

SO 302 Vodovod

V dané lokalitě má dojít k rekonstrukci komunikace, z tohoto důvodu bude stávající vodovod v ulici Fr. Zoubka nahrazen novým. Vodovod bude proveden ve stejné trase a hloubce. Napojen bude v ulici Fr. Zoubka na nový vodovod vybudovaný v rámci rekonstrukce ulice Michalcova. Ukončení bude provedeno v Procházkově ulici v místě stávající odbočky vodovodu. V místě napojení na stávající odbočky budou osazena nová šoupata se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem.

Vodovodní potrubí bude z PE 100 RC SDR 11, D 90, v délce 197,80 m.

Napojení na nový vodovod v ulici Fr. Zoubka bude spojkou DN 80, v ulici Procházkova bude na stávajícím vodovodu vysazena nová odbočka 150/80 u které budou osazena nová vodárenská šoupata /2x DN 150, 1x DN 80 se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem/.

Ve staničení 195,6 bude osazen za odbočkou 80/80 podzemní hydrant. Za odbočkou bude osazeno vodárenské šoupě DN 80 se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem, TP kus dl. 1 m, za kterým bude osazeno litinové patkové koleno a podzemní hydrant DN 80 s hydrantovým poklopem. Hydrant bude osazen v chodníku.

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.

Potrubí Fr. Zoubka ulice :

PE 100 RC SDR 11, D90, délka 197,80 m

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 80/1", šoupě 1" a dále pokračuje potrubí ø32x4,4 , které bude na hranici pozemku propojeno spojkou PE se stávající vodovodní přípojkou

Umístění vodovodních přípojek je dle podkladu správce vodovodu, při stavbě budou nové přípojky uloženy dle skutečné polohy. Pro parcelu č. 4 a 5 budou provedeny nové přípojky, které budou zaslepeny na hranici pozemku a připraveny pro případné využití při stavbě nových rodinných domů bez zásahu do nové komunikace.

VP pro č.p.	dn	délka v m
1369	32x4,4	3
1219	32x4,4	7
695	32x4,4	3
710	32x4,4	3
4	32x4,4	7
709	32x4,4	3
708	32x4,4	3
5	32x4,4	7
707	32x4,4	3

1218	32x4,4	7
706	32x4,4	3
1129	32x4,4	7
705	32x4,4	3
974	32x4,4	8
951	32x4,4	3
1039	32x4,4	8
978	32x4,4	3
1026	32x4,4	3
971	32x4,4	8
1225	32x4,4	3
1341	32x4,4	8
Celkem délka		103
Počet přípojek		21

SO 401 Veřejné osvětlení

Osvětlení a stožáry jsou požadovány ve stejném typovém provedení a povrchové úpravě, jako v ulici Jungmannova, Pivoňkova, Michalcova a Fr. Zoubka 1.e tapa.

Místem napojení nové sítě VO ulice Fr. Zoubka je svítidlo A3 ul. Michalcova, projektová dokumentace VO ul. Michalcova již byla zpracována a vývod je součástí této PD.

Dvě stávající svítidla VO ul. Procházkova zůstanou napojena stávajícími kabely AYKY 4x16, kabely budou přepojeny z rušeného svítidla ZR5 do svítidla A7.

Nový rozvod mezi svítidly A1 až A7 bude proveden kabelem CYKY 4x16. Osvětlení zajišťují svítidla s LED technologií, výška bodu 6m, bez výložníku, bližší specifikace viz příloha tech. zprávy a soupis prací.

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.

Na sv. bodu ZR3 je instalována stávající bezdrátová jednotka místního rozhlasu, tato bude ze stávajícího sloupu demontována a osazena na nový sloup A3. 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 budou spolu se stožáry poté demontována a nabídnuta provozovateli k využití.

Poznámka k realizaci VO ul. Michalcova:

Vývod pro napojení sítě VO ul. Fr. Zoubka je zaveden ze svítidla A3 ul. Michalcova do původního svítidla ul. Fr. Zoubka ozn. jako ZR1. V případě, že realizace VO ul. Michalcova bude předcházet realizaci VO ul. Fr. Zoubka, v místě svítidla ZR1 ponechat délkovou rezervu kabelu 5m. Součástí této PD je také požadavek na zatažení kabelu CYKY 4x16 ze svítidla A3 ul. Michalcova do sv. A3 ul. Fr. Zoubka 1. etapa do připravených chrániček v rámci obou etap. Délka kabelu cca 35m.

Technická data:

Napětí :	3PEN AC 50Hz 400V/TN-C
Ochrana proti nebezpeč. dotyku živých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 izolací a krytím
Ochrana proti nebezpeč. dotyku neživých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 automatickým odpojením
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:	viz protokol o určení vnějších vlivů
Zdroj el. energie:	stávající síť VO ul. Michalcova
Měření el. energie:	stávající
Ochrana před úderem blesku dle ČSN EN 62305:	ochranným uzemněním vodivých hmot
Ochrana proti přepětí dle ČSN EN 62305:	není vzhledem k charakteru odběru navržena, svítidla obsahují integrovanou ochranu před přepětím SPD3
Výkonová bilance:	7ks svítidel 53W = 371W
Počet stožárů VO	7ks
Délka trasy nového kabelového vedení	205
Třída osvětlení dle ČSN EN 13201-2	M5

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.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZUMŮ 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 vytyčení. Před zahájením zemních prací budou všechny inženýrské sítě v ploše staveniště vytyčeny jejich správci!

Ostatní průzkumy není nutné pořizovat.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, 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.

10.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.

10.b) podmínky pro zásah

Dojde k rekonstrukci kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení. Ostatní inženýrské sítě nebudou výstavbou dotčeny.

10.c) způsob ochrany nebo úprav

V místě podélného stání 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.

10.d) vliv na stavebně technické řešení stavby

Trasy vedení stávajících sítí nemají vliv na stavebně technické řešení stavby.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.a) bourací práce

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

11.b) kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Nedojde ke kácení zeleně.

11.c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce budou provedeny v rozsahu dle situace a vzorového příčného řezu.

11.d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Na konci úseku dojde na pravé straně dojde k ohumusování v tl. 100Mm a osetím travním semenem.

11.e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Plochy ZPF nejsou vlastní stavbou komunikace dotčeny.

Rekultivace není nutné provádět.

11.f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky určené k plnění funkce lesa nebudou stavbou dotčeny.

11.g) zásah do jiných pozemků

Stavba se nachází na pozemcích ve vlastnictví města Kostelec nad Orlicí

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

Změny stavby nebudou prováděny.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**12.a) všechny druhy energií**

Stavba nevyvolá potřeby nároků na energie.

12.b) telekomunikace

Stavba nevyvolá potřeby nároků na telekomunikace.

12.c) vodní hospodářství

Stavba nevyvolá potřeby nároků na vodní hospodářství.

12.d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Stavba nevyvolá potřeby nároků na dopravní infrastrukturu a parkování.

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

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

12.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**13.a) ochrana krajiny a přírody**

Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod.

13.b) hluk

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

13.c) emise z dopravy

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

13.d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

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

13.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.

13.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

14.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.

14.b) požární bezpečnost

Pro stavbu tohoto rozsahu a charakteru není nutné řešit. Přístup vozidel HZS po dobu výstavby bude zajištěn. Stávající počet hydrantů bude zachován, řeší SO 302 Vodovod.

14.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.

14.d) ochrana proti hluku

Pro stavbu tohoto rozsahu a charakteru není nutné řešit.

14.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 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.

14.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**15.a) užitné vlastnosti stavby**

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

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

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

15.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 295m.n.m. nachází. Povětrnostní vlivy nebudou mít negativní dopad na funkčnost stavby.

15.d) splnění požadavků dotčených orgánů

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