

## **SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **B.1 Popis území stavby:**

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

Sloučená dokumentace pro územní a stavební řízení řeší rekonstrukci komunikace, chodníku, kanalizace, vodovodu, veřejného osvětlení a novostavbu parkovacího pruhu a chodníku v ulici Erbenova , dále řeší rekonstrukci komunikace a novostavbu chodníku v ulici Procházkova v Kostelci nad Orlicí.

Stavba se nachází na pozemcích parcelní číslo 347/1, 361, 307, 347/3, 2706/3, 2720/6, 2720/15, 306/1, 306/2, 2720/14, 2709/1, 2720/7, 2720/94, 2720/92. Druh pozemku je veden jako ostatní plocha. Nyní se území využívá jako komunikace s chodníky.

##### **b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci:**

Je v souladu s územním plánem města.

##### **c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:**

Nebyly vydány žádné výjimky z obecných požadavků na využívání stavby..

##### **d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:**

Situace pozemní komunikace, souhrnná technická zpráva, technická zpráva.

##### **e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.:**

Charakter stavby to nevyžaduje.

##### **f) Ochrana území podle jiných právních předpisů:**

Z charakteru uvažované stavby nevyplynou žádné zvláštní požadavky na návrh ochranných a bezpečnostních pásem. Ochranná pásma inženýrských sítí se řídí příslušnými ČSN – EN.

##### **g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:**

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

##### **h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby ani pozemky, odtokové poměry v území se nezmění.

Z charakteru uvažované stavby nevyplyvají žádné zvláštní požadavky na řešení ochrany přírody, krajiny, vodních zdrojů a léčebných pramenů.

Charakter stavby vytváří podmínky, které neovlivní stávající životní prostředí.

Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti. Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku a prašnosti. Povinností investora a dodavatele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat.

V rámci stavebních prací bude zajištěna dodavatelem ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických poživ do vody. Předpokládá se, že výroba bet. směsí a živičných směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Skládky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru. Skládka přebytečné nevhodné zeminy a skládka materiálu obsahující živičné hmoty budou mimo prostor staveniště. Vybourané stavební hmoty s obsahem živice musí být uloženy v souladu s platnými předpisy skládkového kontaminovaného odpadu.

#### **i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba nevyžaduje asanace ani demolice. Nedojde ke kácení stromů ani keřů.

#### **j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:**

Stavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa ani pozemky zemědělského půdního fondu.

#### **k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbarierového přístupu k navrhované stavbě:**

Komunikace bude napojena na místní komunikaci ulice Procházkova, Tůmova a Fügnerova. Jedná se o komunikaci s chodníky.

#### **l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:**

V době zpracování této projektové dokumentace nebyly vedeny v patrnosti žádné jiné stavby. Jedná se o investici města.

**m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí:**

Č.	P.Č.	VÝMĚRA(m <sup>2</sup> )	DRUH POZEMKU	LV	VLASTNÍK	ZÁBOR(m <sup>2</sup> )
1	347/1	4 214	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	1 718,00
2	361	2 527	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	4,00
3	307	434	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	3,00
4	347/3	409	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	408,00
5	2706/3	21	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	19,00
6	2720/6	258	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	200,00
7	2720/15	320	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	233,00
8	306/1	3 109	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	5,00
9	306/2	435	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	7,00
10	2720/14	274	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	151,00
11	2709/1	287	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	16,00
12	2720/7	363	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	353,00
13	2720/94	270	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	264,00
14	2720/92	398	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	355,00

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:**

Č.	P.Č.	VÝMĚRA(m <sup>2</sup> )	DRUH POZEMKU	LV	VLASTNÍK	ZÁBOR(m <sup>2</sup> )
1	347/1	4 214	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	1 718,00
2	361	2 527	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	4,00
3	307	434	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	3,00
4	347/3	409	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	408,00
5	2706/3	21	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	19,00
6	2720/6	258	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	200,00
7	2720/15	320	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	233,00
8	306/1	3 109	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	5,00
9	306/2	435	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	7,00
10	2720/14	274	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	151,00
11	2709/1	287	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	16,00
12	2720/7	363	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	353,00
13	2720/94	270	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	264,00
14	2720/92	398	ostatní plocha	10001	Město Kostelec nad Orlicí	355,00

**B.2 Celkový popis stavby:**
**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání:**
**a) 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:**

Jedná se o rekonstrukci komunikace, chodníku, kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení. Stavebně technický průzkum nebyl proveden, jelikož se jedná o liniovou stavbu nebylo provedeno ani statické posouzení nosných konstrukcí.

**b) Účel užívání stavby:**

Jedná se o rekonstrukci komunikace, chodníku, kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení. Stávající vozovka je tvořena asfaltovým, šterkovým povrchem a chodníky jsou tvořeny dlážděným povrchem z betonové dlažby. Rekonstrukcí komunikace, chodníku dojde k zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba:**

Jedná se o stavbu trvalou.

**d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbarierové užívání stavby:**

Žádná povolení na výjimky nebyla pro stavbu vydána.

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

Bude doplněno zaslání vyjádření jednotlivých správců.

**f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů:**

Ochranu stavby není třeba podle jiných právních předpisů řešit.

**g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.:**

Zastavěná plocha je patrná ze situačních výkresů.

Erbenova: vozovka v úseku ulic Fügnerova a Procházkova je navržena jako obousměrná šířky 5,50m. Levostranný chodník je navržen v šířce min. 1,50m. Pravostranný parkovací pruh šířky 2,00m. Vozovka v úseku od ulice Procházkova po konec ulice je navržena jako slepá obousměrná šířky 5,50m s v obratištěm. Levostranný chodník je navržen v šířce min. 1,50m. Pravostranný parkovací pruh šířky 2,00m.

Procházkova: vozovka je navržena šířky 5,50m, chodník je navržen po pravé straně v šířce min. 1,55m. Na začátku úseku na levé straně komunikace je navrženo místo pro kontejnery šířky 2,35m a délky 9,00m.

**h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.:**

Stavba nebude potřebovat média. Odvodnění komunikace a chodníku bude zachováno stávající do uličních vpustí a liniových odvodňovacích žlabů. Nedojde ke změně odtokových poměrů v území. Odvedení dešťové vody je zajištěno příčným a podélným spádem po vozovce do nově navržených uličních vpustí a odvodňovacích žlabů. Je navrženo 11 uličních vpustí. Uliční vpust bude s kalovým košem a vtokovou mříží D400 a bude napojena do zrekonstruované stávající kanalizace a stávající dešťové kanalizace přípojkou PP DN 150 SN12. Odvodňovací žlab bude šířky 100 – 150 s litinovou hranou a mříží D400 a součástí žlabu bude i vpust a bude napojena do zrekonstruované stávající kanalizace a stávající dešťové kanalizace přípojkou PP DN 150 SN12. Stavba nebude při svém provozu produkovat žádné odpady. Jedná se o liniovou stavbu energetická náročnost budovy nebyla zjišťována.

**i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:**

Předpokládaná délka výstavby je cca 6 měsíců, členění na etapy není provedeno. Stavba bude předána jako celek.

**j) Orientační náklady stavby:**

30 300 000,- bez DPH

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:****a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:**

Územní regulace se neřeší, kompozice prostorového uspořádání je patrná z výkresové části.

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

Vozovka bude provedena z asfaltového betonu ACO 11. Parkovací pruh bude zhotoven s povrchem z betonové dlažby (parketa) 10/20 tl. 80mm barvy přírodní šedá. Chodníkové plochy budou zhotoveny s povrchem z betonové dlažby (parketa) 10/20 tl. 60mm barvy přírodní šedá, místo pro kontejnery bude s povrchem z betonové dlažby (parketa) 10/20 tl. 60mm barvy přírodní šedá. Vjezdy budou zhotoveny z bet. dlažby 10/20 tl. 80mm barvy antracit. Varovné a signální pásy budou z bet. dlažby 10/20 pro nevidomé v tl. 60mm v místě chodníku a v tl. 80mm v místě vjezdu barvy červená. Komunikace je osvětlena veřejným osvětlením s led svítidly.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:**

Jedná se o rekonstrukci komunikace, chodníku, kanalizace, vodovodu, veřejného osvětlení a novostavbu parkovacího pruhu a chodníku v ulici Erbenova, dále rekonstrukci komunikace a výstavbu chodníku v ulici Procházkova v Kostelci nad Orlicí.

**SO 101 Komunikace a chodníky****Ebenova:**

Začátek úseku je v křižovatce s Fügnerova a konec úseku je na konci ulice Erbenova u domu č.p. 1508. Celková délka komunikace je 361,60m. Šířkové uspořádání: vozovka v úseku ulic Fügnerova a Procházkova je navržena jako obousměrná šířky 5,50. Levostranný chodník je navržen v šířce min. 1,50m. Pravostranný parkovacím pruhem šířky 2,00m. Vozovka v úseku od ulice Procházkova po konec ulice je navržena jako slepá obousměrná šířky 5,50m s obratištěm. Levostranný chodník je navržen v šířce min. 1,50m. Pravostranným parkovacím pruhem šířky 2,00m.

**Procházkova:**

Začátek úseku je u stávajícího místa pro kontejnery v ulici Procházkova a konec úseku je v napojení na ulici Erbenova. Celková délka komunikace je 71,00m. Šířkové uspořádání: vozovka je navržena šířky 5,50m, chodník je navržen po pravé straně v šířce min. 1,55m. Na začátku úseku na levé straně komunikace je navrženo místo pro kontejnery šířky 2,35m a délky 9,00m.

#### SO 301 Vodovod

Navržený řad nahradí stávající potrubí z azbestocementu AZB DN 75 mm. Součástí prací bude přepojení veřejných částí přípojek včetně přepojení přípojky ze stávajícího potrubí z AZB na PVC 90 za křížovatkou s ulicí Procházkova spolu s výměnou poklopů s ovládacími prvky uzávěrů stávajících přípojek. Přesný profil, materiál a poloha přípojek a stávajících odstavených nebo rušených řadů bude upravena dle skutečného stavu na stavbě.

#### SO 302 Kanalizace

Tato část dokumentace zpracovává návrh rekonstrukce jednotné kanalizace s přípojkami v ulici Erbenova a část stoky v ulici Procházkova, v rámci II. etapy její rekonstrukce. Navržená stoka nahradí stávající potrubí z KAM a BET DN 300 mm. Součástí prací bude přepojení a návrh veřejných částí přípojek včetně zaústění splaškové tlakové kanalizace v severní části zástavby ulice. Upozorňuji, že provedená kamerová prohlídka nedorazila do některých úseků nahrazované stoky. Přesný profil, materiál a poloha přípojek a stávajících odstavených nebo rušených stok bude upravena dle skutečného stavu na stavbě.

#### SO 401 Veřejné osvětlení

Projektová dokumentace řeší osvětlení komunikace v ulici Erbenova a Procházkova v Kostelci nad Orlicí.

Popis úprav stávající sítě a světelných míst, demontáže:

- stávající světelná místa ST1 až ST6 budou demontována
- demontována bude jednotka místního rozhlasu na světelném místě ST5

Popis instalace nové sítě VO ulice Erbenova:

- instalace světelných míst A1 až A10
- instalace kabelového napájecího vedení pro místa A1 až A10 ze stávajícího světelného místa ST0 (ulice Fügnerova), propojení na ER5 (stávající svítidlo Erbenova) a ST7 (ulice Procházkova) prodloužením stávajícího kabelu pomocí kabelové spojky.

Popis instalace nové sítě VO ulice Procházkova:

- instalace světelných míst P1 a P2 bude provedena dle této dokumentace, stávající osvětlení v ulici není.
- výška světelného bodu je 6.0m, bez vyložení, náklon 5st.
- místem napojení světelných míst ul. Procházkova bude světelné místo SME4 v ulici Erbenova, kabelové vedení bude z místa P2 vedeno do sv. místa STT1 v ul. Tůmova a sv. místa STS1 v ul. Severní.
- navržen je napájecí kabel CYKY 4x16 uložený v korugované chráničce D50.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:

**Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:** Lokalita je přístupná osobám s omezenou schopností pohybu. Navržené šířky pochozích ploch jsou v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:** Všechny navržené hmatové úpravy budou provedeny z reliéfní betonové dlažby vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a v kontrastní barvě vůči ostatním použitým materiálům. Konkrétně to znamená, že na pochozí plochy bude použita zámková dlažba šedá. Pro hmatové úpravy bude použita reliéfní dlažba betonová barvy červená. Nevidomí a slabozrací chodci budou naváděni na navazující chodníkové plochy vodící linií tvořenou podezdívkami domů, plotů, případně převýšenou záhonovou obrubou o 0,06m, případně pomocí umělé vodící linie pro nevidomé z betonové dlažby.

**Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:**

Akustické prvky není technicky odůvodněné navrhovat.

**Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení:**

Všechny navržené hmatové úpravy budou provedeny z reliéfní betonové zámkové dlažby vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a TN TZUS 12.03.04 a kontrastní vůči ostatním použitým materiálům. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti uklouznutí.

Umělá vodící linie musí splňovat TN TZUS 12.03.06.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:**

V návrhu byly respektovány a dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu ve smyslu 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.

Zvláště se připomínají bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vedením ČEZ a v blízkosti kabelů a sítí. Pokládka kabelů bude provedena v souladu s normou ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení a ČSN 73 3050 - Zemní práce. Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat Zákon o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb. Dále byly respektovány normy: ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací, ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací, Vyhl. 398/2009 Sb. – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací – viz stavební část projektové dokumentace, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů:**

**SO 101 Komunikace a chodníky**

a) stavební řešení

**Erbenova:**

Začátek úseku je v křižovatce s Fügnerova a konec úseku je na konci ulice Erbenova u domu č.p. 1508. Celková délka komunikace je 361,60m.



Šířkové uspořádání: vozovka v úseku ulic Fügnerova a Procházkova je navržena jako obousměrná šířky 5,50m s jednostranným sklonem 2,5%, parkovací pruh v je navržen v šířce 2,0m s jednostranným sklonem 2,5%, chodníkové plochy jsou navrženy v šířkách min. 1,50m s jednostranným sklonem 0,5-2,0%. Vozovka v úseku od ulice Procházkova po konec ulice je navržena jako slepá obousměrná šířky 5,50m s obratištěm s jednostranným a střechovitým sklonem 2,5%. Pravostranným parkovacím pruhem šířky 2,00m s jednostranným sklonem 2,5%. Levostranný chodník je navržen v šířce min. 1,50m s jednostranným sklonem 0,5-2,0%. 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 převýšené o 0,05m a v místě umožňující přecházení a v místě ukončení chodníku převýšená o 0,02m. Obruba bude na koncích napojena dle stávajícího stavu. 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. Parkovací pruh bude opřen do betonových silničních obrub 15/25 uložených do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené o 0,12m. Chodník na straně zeleně bude opřen do betonové obruby 8/25 uložených do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Obruby budou převýšeny o 0,06m nad chodník na straně zástavby bude od zástavby oddělen popovou fólií a kde bude rozpadlá podezdívka bude osazena záhonová obruba 5/20 uložená do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3, v úrovni chodníku.

Vozovka bude provedena z asfaltového betonu ACO 11. Parkovací pruh bude zhotoven 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.

Vozovce v místě napojení na stávající vozovku bude proříznuta spára, která bude zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

### **Procházkova:**

Začátek úseku je u stávajícího místa pro kontejnery v ulici Procházkova a konec úseku je v napojení na ulici Erbenova. Celková délka komunikace je 71,00m.

Šířkové uspořádání: vozovka je navržena šířky 5,50m, sklon je střechovitý 2,5%-3,0%. Chodník je navržen po pravé straně v šířce min. 1,55m s jednostranným sklonem 2,0%. Na začátku úseku na levé straně komunikace je navrženo místo pro kontejnery šířky 2,35m a délky 9,00m s jednostranným sklonem 2,0%.

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 převýšené o 0,05m a v místě umožňující přecházení a v místě ukončení chodníku převýšená o 0,02m. Obruba bude na koncích napojena dle stávajícího stavu. 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. Chodník na straně zeleně bude opřen do betonové obruby 8/25 uložené do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené 0,06m nad chodník, v délce 22,0m bude chodník opřen do betonové palisády 110/110/400 uložené do betonového lože tl. 0,15m z C20/25nXF3 s boční opěrou. Místo pro kontejnery bude opřeno do betonové obruby 8/25 uložené do betonového lože tl. 0,10m z C20/25nXF3 s boční opěrou převýšené 0,06m.

Vozovka bude provedena z asfaltového betonu ACO 11. Chodníkové plochy a místo pro kontejnery 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.

Vozovce v místě napojení na stávající vozovku bude proříznuta spára, která bude zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

b) konstrukční a materiálové řešení

#### Technologie konstrukcí

#### KONSTRUKCE POVRCHŮ (DLE TP 170)

##### VOZOVKA:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘIK	PS-E 0,50 kg/m <sup>2</sup>		
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	70 MM	ČSN EN 13108-1:2008
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD <sub>A</sub>	200 MM	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD <sub>B</sub>	200 MM	ČSN 73 6126-1
<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 736126-1

##### PARKOVACÍ PRUH:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 MM	ČSN 73 6131-1
LOŽE Z KAM. DRTI 4/8	L	40 MM	
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD <sub>A</sub>	150 MM	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD <sub>B</sub>	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 736126-1

CHODNÍKOVÁ PLOCHA A MÍSTO PRO KONTEJNERY:

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

CHODNÍKOVÁ PLOCHA 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 <sub>B</sub> 150 MM	
ŠTERKODRŤ 0/32	ŠD <sub>B</sub> 150 MM	
<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

Napojení na stávající vozovku bude provedeno odfrézování asfaltového krytu vozovky silnice v šířce 0,50m a tl. 40mm a položení nového asfaltového krytu ACO 11 tl. 40mm, plus spojovací postřik PS-E 0,50kg/m<sup>2</sup>. Příčná podélná pracovní spára se prořízne a zalije se modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Odvodnění

Stavba nebude potřebovat média. Odvodnění komunikace a chodníku bude zachováno stávající do uličních vpustí a liniových odvodňovacích žlabů. Nedojde ke změně odtokových poměrů v území. Odvedení dešťové vody je zajištěno příčným a podélným spádem po vozovce do nově navržených uličních vpustí a odvodňovacích žlabů. Je navrženo 11 uličních vpustí. Uliční vpust bude s kalovým košem a vtokovou mříží D400 a bude napojena do zrekonstruované stávající kanalizace a stávající dešťové kanalizace přípojkou PP DN 150 SN12. Odvodňovací žlab bude šířky 100 – 150 s litinovou hranou a mříží D400 a součástí žlabu bude i vpust a bude napojena do zrekonstruované stávající kanalizace a stávající dešťové kanalizace přípojkou PP DN 150 SN12. Stavba nebude při svém provozu produkovat žádné odpady. Jedná se o liniovou stavbu, energetická náročnost budovy nebyla zjišťována.

Vybavení pozemní komunikace:

Bude osazeno svislé dopravní značení dle situace pozemní komunikace. Dopravní značení bude odsouhlaseno DI Policie ČR v Rychnově nad Kněžnou.

**c) 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.

**SO 301 Vodovod**

Navržený vodovod bude proveden z materiálu PEHD PE100 RC d 110 SDR 11 s modrou integrovanou vrstvou, celkové délky 160,0 m, dodávaného v tyčích po 6,0 m. Na řadu budou vysazovány PE elektrotvarovky a litinové tvarovky včetně litinových armatur s prodlouženou životností. Veškeré poklopy budou dodány v samonivelačním provedení mimo poklopy v nezpevněném povrchu nebo dlažbě. U každého uzlu bude umístěna popisková tabulka uchycená na trasovací modrobílé tyči s betonovou základovou patkou nebo budou tabulky umístěny po dohodě s majitelem pozemku na oplocení. Spojování potrubí je navrženo elektrotvarovkami.

Vodovodní řad, délky 160,0 m, bude začínat napojením na stávající potrubí z PEHD RC d 110 v křižovatce ulic Erbenova - Fügnerova, za uzávěrem, realizovaným v rámci etapy I. Napojení na přírubu šoupěte bude provedeno pomocí PP příruby DN 100 mm s ocelovým jádrem, PE lemového nákržku a PE elektroobjímky 110. Potrubí bude pokračovat severním směrem, budou na něm vysazovány navrtávací pasy s uzávěry přípojek a ve staničení M 157,0 a 159,5 je navržen lom trasy pomocí 2 ks PE elektrokolen 110/11° doplněných o PE elektroobjímku. Řad bude ukončen napojením na stávající vodovod z PVC d 160 v křižovatce s ulicí Procházkova, pomocí výřezu potrubí a vložení T kusu 150/100 s uzávěry na odbočce DN 100 mm a na pokračování řadu PVC 160 západním směrem. Ukončení navrženého potrubí bude provedeno PP přírubou DN 100 mm s ocelovým jádrem, PE lemového nákržku a PE elektroobjímky 110. Spojení se stávajícím potrubím bude provedeno litinovými svěrnými spojkami 160/150 hrdlo – příruba, jištěnými proti posunu.

**Vodovodní přípojky**

Navržené veřejné části vodovodních přípojek budou přepojovány na stávající potrubí nemovitostí před hranicí veřejného pozemku. Pokud bude při výkopových pracích zjištěn vyhovující materiál stávajícího potrubí ( PE ), může být po dohodě s provozovatelem vodovodu ponecháno.

Navržené vodovodní přípojky, v celkovém počtu 16 ks, budou provedeny z materiálu PELD d 32x4,4 mm ( DN 25 mm, 1" ) PN10, celkové délky 73,0 m. Přípojky připojené na navržený řad budou začínat osazením navrtávacího litinového pasu 110-5/4. Navrtávací pas bude doplněn o litinové domovní šoupátko 1" v provedení závit – ISO pro boční navrtávku, se zemní teleskopickou soupravou s litinovým samonivelačním poklopem. Přípojka bude ukončena litinovou mechanickou svěrnou spojkou d 32. Vodovodní přípojka pro čp. 942 ( pravděpodobně ) bude přepojena na stávající potrubí z PVC d 90 pomocí navrtávacího pasu 90-5/4".

Stávající uzávěry domovních šoupat ( označeny P1 – P7 ) na řadu z PVC 90 budou nahrazeny samonivelačními s teleskopickou zemní ovládací soupravou v počtu 7 ks.

#### Demolice

Stávající řad z AZB mm bude odstraněno otevřeným výkopem při pracích na navrženém potrubí v délce 150,0 m. Zbytek potrubí bude ponechán v komunikaci.

#### Provizorní zásobování vodou

Po dobu odstávky a zprovoznění navrženého vodovodu bude zajišťovat dodávky pitné vody provizorní rozvod z PEHD d 63 mm, uložený na terénu. Na řadu budou vysazeny odbočky pro přípojky jednotlivých čp.

### **SO 302 Kanalizace**

#### Jednotná kanalizace

Navržená gravitační jednotná kanalizace bude provedena z třívrstvého hladkého plnostěnného ( nepěněného ) materiálu PVC DN 300 mm SN12, celkové délky 214,0 m. Na potrubí budou osazeny revizní prefabrikované šachty DN 1000 mm. Přípojky budou vysazovány do odvrťů stěn horní 1/3 potrubí stok s vložením sedlových odboček DN 150 mm nebo 200 mm. Po dobu výstavby budou odpadní vody přečerpávány.

#### Stoka J

Navržené potrubí DN 300 mm, celkové délky 205,0 m, bude začínat napojením na stávající revizní šachtu stoky PVC DN 600 mm v křižovatce ulic Erbenova – Fügnerova. Následně potrubí pokračuje severním směrem do křižovatky s ulicí Procházkova, kde dojde k zaústění stoky J1 do revizní šachty č. 4. Stoka bude ukončena šachtou 5, do které bude zaústěn stávající výtlak splaškových vod z PE d 63.

#### Stoka J1

Navržené potrubí DN 300 mm, délky 9,0 m, bude začínat napojením do revizní šachty č. 4. Následně stoka pokračuje východním směrem a bude ukončena napojením do stávající revizní šachty s ověřenou polohou kamerovou prohlídkou ( zasypaný poklop ).

#### Kanalizační přípojky

Naznačené trasy a počet přípojek nemusí odpovídat skutečnosti, kamerová prohlídka nebyla provedena v celé délce stoky J. Navržené potrubí 28 ks gravitačních přípojek bude přepojeno pomocí potrubí z PVC DN 150 - 200 mm SN12, plnostěnného ( nepěněného ), celkové délky 145,0 m. Potrubí bude začínat napojením do odboček šachtových den vytvořených při výrobě nebo jádrových odvrťů potrubí stoky, do kterých bude vložena sedlová odbočka DN 150 – 200 mm. V případě zjištění větších profilů přípojek bude potrubí zredukováno na potřebný průměr redukcí nebo přechodem pomocí EPDM přechodky jištěné nerezovými třmeny pro stávající materiál přípojky. Přípojky dešťových svodů zasahujících do chodníku jsou v současnosti napojeny bez lapače splavenin. Při provádění výměny potrubí budou tyto přípojky ukončeny lapačem splavenin v počtu 12 ks, s napojením stávajících svodů klempířským prvkem nebo pozinkovaným potrubím svodu odpovídajícího průměru.

## Demolice

Stávající kanalizace z KAM, BET DN 300 mm vykazuje značnou korozi materiálu a spolu s netěsnostmi ve spojích trub, prasklinami, poruchami potrubí a neodborně zaústěnými přípojkami nevyhovuje technicko – provozním parametrům. Potrubí včetně 3 ks šachet bude odstraněno při pokládce nového potrubí v délce navrženého potrubí. Stejný parametr platí i v případě přípojek.

## Objekty na kanalizaci

Prefabrikovaná revizní šachta DN 1000 mm. Šachta je navržena jako prefabrikovaná betonová kruhová DN 1000 mm s pryžovým těsněním ve spojích a vidlicovými poplastovanými stupadly. Veškeré spoje musí být vodotěsné. Šachta se skládá z prefabrikovaného šachtového dna s kynetou a vložkami pro napojení potrubí stok nebo přípojek. Dále se bude skládat ze skruží, přechodového kónusu 1000/600 nebo zákrytové desky, vyrovnávacích betonových prstenců a celolitinného samonivelačního poklopu DN 600 mm s pantem, tlumící vložkou a odvětráním, třídy zatížení D400 pro uložení v živičných plochách. Spoje mezi prefabrikáty budou těsněny pryžovým těsněním dílců. Šachtové dno bude ukládáno na podkladní betonovou desku tl. 100 mm. Kyneta dna šachty 5 bude opatřena čedičovým obkladem včetně nástupnic.

## SO 401 Veřejné osvětlení

Projektová dokumentace řeší osvětlení komunikace v ulici Erbenova a Procházkova v Kostelci nad Orlicí

Popis úprav stávající sítě a světelných míst, demontáže:

- stávající světelná místa ST1 až ST6 budou demontována
- demontována bude jednotka místního rozhlasu na světelném místě ST5

Popis instalace nové sítě VO v ulici Erbenova:

- instalace světelných míst A1 až A10
- instalace kabelového napájecího vedení pro místa A1 až A10 ze stávajícího světelného místa ST0 (ulice Fügnerova), propojení na ER5 (stávající svítidlo Erbenova) a ST7 (ulice Procházkova) prodloužením stávajícího kabelu pomocí kabelové spojky

Napájení světelných míst A1 až A10 instalovaných na rekonstruované části ulice Erbenova bude provedeno novým kabelem CYKY 4x16, napájecím místem budou stožáry na pozicích ST0 (ul Fügnerova) a ER5 (ulice Erbenova). Dále bude připojeno stávající svítidlo ST7 v ulici Procházkova, stávající kabel AYKY 4x16 původně ukončen v místě ST2 bude pomocí kabelové spojky nastaven do místa A4. Nová světelná místa budou osazena šesti původními demontovanými svítidly, 4 svítidla na SM A7-A10 budou dodána nové shodného typu. Pokud již nejsou v nabídce výrobce, budou dodána svítidla o shodných světelných parametrech. Každé svítidlo A1-A10 bude osazeno na kuželovém stožáru v.6,0m, bez výložníku, s ochrannou manžetou v místě vetknutí, barva stožáru RAL9001. Ukotvení svítidla do zeminy dle podmínek stanovených výrobcem svítidla.

Uložení kabelového vedení bude provedeno do výkopu dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 s ohledem na ČSN 736005.

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.

**Technická data:**

Napětí :	3PEN AC 50Hz 400V/TN-C
Ochrana proti nebezpeč. dotyku živých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 izolací a krytím
Ochrana proti nebezpeč. dotyku neživých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 automatickým odpojením
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:	viz protokol o určení vnějších vlivů
Zdroj el. energie:	stávající svítidlo poz. ST0, ER5
Měření el. energie:	stávající
Ochrana před úderem blesku dle ČSN EN 62305:	ochranným uzemněním vodivých hmot
Ochrana proti přepětí dle ČSN EN 62305:	součást svítidla
Výkonová bilance:	10ks svítidel 31,5W = 315W
Počet stožárů VO	10ks
Počet stožárů nasv. přechodů, v. 6,0m	2ks
Délka trasy nového kabelového vedení	180m

Zatřídění komunikace dle ČSN CEN/TR 13201-1 komunikace P4, přilehlý chodník P4, protilehlý chodník P5

Návrh osvětlení je podložen výpočtem osvětlení komunikace a chodníků, viz příloha PD.

**Polohy jednotlivých svítidel (osa sloupu):**

A1	X = -615404.3666	Y = -1054647.6343
A2	X = -615394.0277	Y = -1054609.5305
A3	X = -615383.6983	Y = -1054571.3913
A4	X = -615373.3822	Y = -1054533.1782
A5	X = -615362.8488	Y = -1054494.4939
A6	X = -615352.0889	Y = -1054455.2349
A7	X = -615341.4072	Y = -1054417.9701
A8	X = -615328.3561	Y = -1054380.8169
A9	X = -615316.6812	Y = -1054346.7082
A10	X = -615306.5848	Y = -1054314.1143

**Popis instalace nové sítě VO ulice Procházkova:**

-instalace světelných míst P1 a P2 bude provedena dle této dokumentace, stávající osvětlení v ulici není.

-výška světelného bodu je 6.0m, bez vyložení, náklon 5st.

-místem napojení světelných míst ul. Procházkova bude světelné místo SME4 v ulici Erbenova, kabelové vedení bude z místa P2 vedeno do sv. místa STT1 v ul. Tůmová a sv. místa STS1 v ul. Severní.

-navržen je napájecí kabel CYKY 4x16 uložený v korugované chráničce D50.

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

Technická data:

Napětí :	3PEN AC 50Hz 400V/TN-C
Ochrana proti nebezpeč. dotyku živých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 izolací a krytím
Ochrana proti nebezpeč. dotyku neživých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 automatickým odpojením
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2:	viz protokol o určení vnějších vlivů
Zdroj el. energie:	stávající světelné místo pozice SME4, STT1, STS1
Měření el. energie:	stávající
Ochrana před úderem blesku dle ČSN EN 62305:	ochranným uzemněním vodivých hmot
Ochrana proti přepětí dle ČSN EN 62305:	součást svítidla
Výkonová bilance:	2ks svítidel 23,5W = 47W
Počet stožárů VO, v. 6.0m	2ks
Délka trasy nového kabelového vedení	144m

Polohy jednotlivých svítidel (osa sloupu):

SMP1 X = -615393.5213 Y = -1054505.3081

SMP2 X = -615432.6075 Y = -1054496.7542

Osa stožáru svítidla VO bude umístěna ve vzdálenosti min. 600mm od hrany chodníku. Zajištění kabelového vedení projektovaného VO a sítě nn a SK vůči ostatním inženýrským sítím: kabely budou uloženy po celé délce do korugované chráničky. 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.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:**

Osvětlení lokality zajišťují svítidla s LED technologií, výška bodu 6m.

#### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení:**

##### **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.



## 2) Rozdělení stavby do požárních úseků

Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.

## 3) Stanovení požárního rizika

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

## 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.

## 5) Zhodnocení stavebních hmot

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

## 6) Evakuace osob

Požadavky na únikové cesty se nestanoví.

## 7) Odstupové vzdálenosti

Odstupové vzdálenosti se nestanovují.

## 8) Potřeba požární vody

Potřeba požární vody se nestanoví. Stávající hydranty budou zachovány, stavbou nebudou dotčeny.

## 9) Zásahové cesty, příjezdové komunikace

Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.

## 10) Hasicí přístroje

Objekt stavby nebude vybaven PHP.

## 11) Závěr

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

Řešení požární bezpečnosti je navrženo podle kodexu požárních norem ČSN 73 0802, technických a právních předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno při respektování vyhl. MV ČR č.246/2001 Sb., § 41 a vyhl. 23/2008. Výše zmíněné vyhlášky splňuje návrh dostatečnou šířkou navržených komunikací.

V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek PO a IZS v případě požáru. Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky. Rovněž nesmí být stavbou ztížena nebo omezena evakuace osob z přilehlých stávajících objektů a nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody.

### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není nutné navrhovat, jedná se o liniovou stavbu.

### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vzhledem k charakteru stavby není nutné navrhovat, jedná se o liniovou stavbu.

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

Vzhledem k charakteru stavby není nutné navrhovat, jedná se o liniovou stavbu.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu:

### a) Napojovací místa technické infrastruktury:

Napájení světelných míst A1 až A10 instalovaných na rekonstruované části ulice Erbenova bude provedeno novým kabelem CYKY 4x16, napájecím místem budou stožáry na pozicích ST0 (ul Fügnerova) a ER5 (ulice Erbenova). Dále bude připojeno stávající svítidlo ST7 v ulici Procházkova, stávající kabel AYKY 4x16 původně ukončen v místě ST2 bude pomocí kabelové spojky nastaven do místa A4.

Místem napojení světelných míst ul. Procházkova bude světelné místo SME4 v ulici Erbenova, kabelové vedení bude z místa SMP2 vedeno do sv. místa STT1 v ul. Tůmova a sv. místa STS1 v ul. Severní. Navržen je napájecí kabel CYKY 4x16 uložený v korugované chráničce D50.

### b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

Není nutné navrhovat.

**B.4 Dopravní řešení:****a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístup a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Komunikace mají funkci dopravně obslužnou, chodník pak pro bezpečné vedení pěších v dopravním prostoru, parkovací stání pro parkování vozidel. Lokalita bude přístupná osobám s omezenou schopností pohybu. Navržené šířky pochozích ploch jsou v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:**

Komunikace bude napojena na místní komunikaci ulice Procházkova, Tůmova a Fügnerova. Jedná se o komunikaci s chodníky.

**c) Doprava v klidu:**

Doprava v klidu je řešena podélným parkovacím stáním.

**d) Pěší a cyklistické stezky:**

Chodník bude sloužit k bezbariérové a bezpečné pěší dopravě, cyklistické stezky nejsou součástí stavby.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav:****a) terénní úpravy**

Bude provedeno ohumusování tl. 100mm a osetí travním semenem v rozsahu dle situace pozemní komunikace.

**b) Použité vegetační prvky**

Není navržena žádná vegetační výsadba

**c) biotechnická opatření**

Není třeba řešit.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana:****a) Vliv na životní prostředí:**

Charakter stavby vytváří podmínky, které neovlivní stávající životní prostředí.

Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti. Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku a prašnosti. Povinností investora a dodavatele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat. V rámci stavebních prací bude zajištěna dodavatelem ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických poživ do vody. Předpokládá se, že výroba bet. směsí a živičných směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Sklárky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru. Sklárka přebytkové nevhodné zeminy a sklárka materiálu

obsahující živičné hmoty budou mimo prostor staveniště. Vybourané stavební hmoty s obsahem živice musí být uloženy v souladu s platnými předpisy skládkového kontaminovaného odpadu.

**b) Vliv na přírodu a krajinu**

Z charakteru uvažované stavby nevyplynou žádné zvláštní požadavky na řešení ochrany přírody, krajiny.

**c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

**d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí:**

Stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí není podkladem pro tento rozsah stavebních prací.

**e) 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:**

Není předmětem projektové dokumentace.

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

Z charakteru uvažované stavby nevyplynou žádné zvláštní požadavky na návrh ochranných a bezpečnostních pásem. Ochranná pásma inženýrských sítí se řídí příslušnými ČSN - EN.

**B.7 Ochrana obyvatelstva:**

Stavba je navržena k plnění funkce ochrany obyvatelstva zejména při zásahu PČR a IZS.

**B.8 Zásady organizace výstavby:**

**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:**

Vzhledem k charakteru stavby není nutné řešit.

**b) Odvodnění staveniště:**

Vzhledem k charakteru stavby není nutné řešit.

**c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:**

Staveniště bude napojeno na komunikaci ulic Fügnerova, Procházkova, Tůmova a již zrekonstruované ulice Erbenova.

**d) Vliv provádění stavby na okolní pozemky a stavby.**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Staveniště bude předáno investorem dodavateli stavby. Zhotovitel zajistí vytýčení veškerých podzemních vedení. Staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami zakazující vstup cizím osobám na staveniště. Staveniště při předání musí být čisté, bez nároku třetích osob.

Zhotovitel provede všechna potřebná opatření, aby zabránil vzniku nezaručených škod na komunikacích, půdě, majetku a dalším a během provádění stavebních prací bude neprodleně projednávat jakoukoliv stížnost vlastníků nebo nájemců.

Jde-li část prací v blízkosti stávajících veřejných zařízení, kříží je nebo podchází, zhotovitel stavebních prací je podepře a v jejich okolí nebo sousedství bude konat práce předepsaným způsobem, aby tak zabránil škodám, únikům nebo ohrožení a zajistil jejich nepřetržitou funkci.

#### f) Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště:

Jsou zřetelné z výkresové části.

#### g) Požadavky na bezbarierové obchozí trasy

Požadavky na bezbarierové obchozí trasy nejsou.

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

Tabulka odpadů:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kód Odstraňování odpadů	Odhadované množství
17 01 01	Beton	N 3 Předání oprávněné osobě	150,0 t
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N 3 Předání oprávněné osobě	Nepředpokládá se
17 03 02	Asfaltové směsi neobsahující dehet	N 3 Předání oprávněné osobě	450,0 t
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	N 3 Předání oprávněné osobě	4830,0 t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady bez obsahu nebezpečných látek	N3 Předání oprávněné osobě	15,0 t
150102	Plastové obaly	N3 Předání oprávněné osobě	0,02 t
170605 N	Stavební materiály obsahující azbest	N3 Předání oprávněné osobě	0,72 t

Vodovodní potrubí venkovního profilu d 75mm z azbestocementu bude ukládáno do bagů a odvezeno na skládku firmy

Ekola České Libchavy, s.r.o., kde bude předáno k dalšímu nakládání s nebezpečným odpadem. Pracovníci budou při demolici potrubí a manipulaci s potrubím, chráněni standardními pomůckami (rukavice, respirátory) v požadované třídě bezpečnosti pro manipulaci s tímto materiálem. Množství odpadů vznikajících při stavbě bude zjištěno na základě soupisu prací dalším stupni dokumentace.

**i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:**

Vzhledem k charakteru, umístění a výškovému řešení stavby bude převládat zemina z výkopů.

Ta bude odvezena na řízenou skládku.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě:**

Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti. Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku a prašnosti. Po dokončení stavby se nepříznivé vlivy opět stabilizují. Povinností investora a zhotovitele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. V rámci stavebních prací bude zajištěna zhotovitelem ochrana proti úniku ropných látek a cementu do vody. V prostoru stavby nebudou zřizovány dočasné sklady pohonných hmot. Na staveništi se nebudou provádět opravy mechanizace. Dopravní prostředky a mechanismy nasazené na stavbu musí být v takovém technickém stavu, že bude vyloučen únik paliva, náplní technických kapalin a maziv.

**k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:**

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).

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. Investor 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 (vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu) a dalším požadavkům na staveniště.

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.

#### **l) Úpravy pro bezbarierové užívání výstavbou dotčených staveb:**

Stavbou bude umožněn bezbariérový přístup k jednotlivým dotčeným stavbám.

#### **m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření:**

Výstavba se předpokládá za úplné uzavírky. Stavebník předloží k posouzení návrh dopravně inženýrského opatření Dopravnímu inspektorátu Policie ČR Rychnov nad Kněžnou a požádá příslušný silniční správní úřad o stanovení přechodné úpravy provozu na místních komunikacích. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle TP 66. Zhotovitel stavby včas oznámí obyvatelům termín stavby.

Staveniště není možné oplotit, bude vymezeno směrovacími deskami, popřípadě pevnými zábranami (spodní díl zábrany ve výšce 100-250mm, horní díl ve výšce 1100mm), tak aby nedošlo ke zranění osob. K vymezení pohybu nesmí být v žádném případě využito igelitových pásek! Po dobu stavby bude omezen přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Po dokončení stavby budou chodníkové plochy zcela bezbariérové.

#### **n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.:**

Vzhledem k charakteru stavby není nutné řešit. Upravit zemní pláň komunikace na pláni musí být dodržena min. hodnota modulu přetvárnosti při zatěžovací zkoušce  $E_{def2min}=45$  a 30 MPa dle vzorových příčných řezů.

#### **o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:**

Uvažovaný průběh výstavby:

- vytyčení inženýrských sítí
- vytyčení stavby
- rekonstrukce vodovodu a kanalizace
- provedení části konstrukčních vrstev
- provedení veřejného osvětlení
- provedení konstrukčních vrstev a krytů
- osazení dopravního značení
- ohumusování a osetí travním semenem



### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Odtokové poměry z území se nezmění, srážková voda je odvedena do uličních vpustí a následně do kanalizace.

Hlinsko, září 2023

Vypracoval: Jan Zvára, DiS.