

HIP:		VP:		WAY project s.r.o. Jindřichův Hradec, Jarošovská 1126/II tel.: 384 321 494, 384 327 505 email: wayproject@wayproject.cz			
Projektant:		Kontroloval:				Zodp. projektant:	
Richard Šindelář		Josef Šedivý				Ing. Zdeněk Hejtmán	
Stavebník: Město Třeboň				Č. zakázky:		1077	Paré č.:
Obec: Třeboň				Datum:		12/2021	
Stavba: Stavební úpravy MK v ulici Školní, Břilice vodohospodářské objekty				Formát:		A4	
				Měřítko:			
				Stupeň:		PDPS	
Příloha: Průvodní a souhrnná technická zpráva				Číslo arch.:		14/19	Číslo přílohy: A + B

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby,

„Stavební úpravy MK v ulici Školní, Břilice“

vodohospodářské objekty

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),

k.ú. Břilice, na pozemcích p.č. 141/1, 1939/37, 1939/35 a 147/2 ve vlastnictví stavebníka a na p.č. 2136/10 ve vlastnictví Jihočeského kraje (Správa a údržba silnic Jihočeského kraje). Adresa není stanovena, čísla popisná se neuvádějí.

c) předmět dokumentace.

Jedná se o dokumentaci pro provedení stavby.

Jedná se o vodohospodářskou stavbu – stavební úpravy vodovodu a jednotné kanalizace, novostavba sběračů dešťové kanalizace včetně přípojek.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Město Třeboň, Palackého náměstí 46, 379 01, Třeboň

IČO: 00247618

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),

WAY project s.r.o., Jindřichův Hradec

Jarošovská 1126/II

IČO: 63906601

Certifikace: ČSN EN ISO 9001:2009 na projektovou a inženýrskou činnost

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

Ing. Zdeňek Hejtman, 0100394, autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby

- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.

Ing. Zdeňek Hejtman, 0100394, autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je rozdělena na následující samostatné stavební objekty:

Stavební objekt SO 301 – Vodovod – zahrnuje stavební úpravy veřejného vodovodu - řadu A v délce 113.25 m a řadu A1 v délce 98.16 m. Stavební úpravy vodovodu jsou navrženy v prostoru MK ulice Školní a v části MK ulice Potoční v místní části Břilice - viz. Koordinační situační výkres.

Stavební objekt SO 302 – Jednotná kanalizace – zahrnuje stavební úpravy stok jednotné kanalizace - stoky B v délce 144.05 m a stoky B1 v délce 31.0 m. Stavební úpravy jednotné kanalizace jsou navrženy v prostoru MK ulice Školní a v části MK ulice Potoční v místní části Břilice - viz. Koordinační situační výkres.

Stavební objekt SO 303 – Dešťová kanalizace – zahrnuje novostavbu dešťové kanalizace - sběrač C v délce 104.50 m a sběrač C1 v délce 73.0 m. Novostavba dešťové kanalizace je navržena v prostoru MK ulice Školní a v části MK ulice Potoční v místní části Břilice - viz. Koordinační situační výkres.

Stavební objekt SO 304 – Vodovodní a kanalizační přípojky – zahrnuje stavební úpravy a novostavbu vodovodních a kanalizačních přípojek v rozsahu uvedených vodovodních řadů, jednotných stok a dešťových sběračů.

Technická a technologická zařízení nejsou navržena.

A.3 Seznam vstupních podkladů

Vyjádření správců k existenci podzemních vedení byla aktuálně pořízena v srpnu 2020.

Jako mapový podklad bylo použito polohopisné a výškopisné zaměření, které bylo dodáno stavebníkem a digitální katastrální mapa.

Navržené řešení bylo v době realizace PD průběžně projednáváno a na požadavky objednatele doplňováno.

Projektová dokumentace akce " Stavební úpravy MK v ulici Školní, Břilice, která řeší pozemní komunikace.

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

- a) *charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,*

Pozemky v místě stavby se nacházejí v zastavěném území. Dle ČÚZK se jedná převážně o ostatní plochy – ostatní komunikace, jiná plocha a silnice. Území dotčené stavbou je využito pro pozemní komunikaci - místní komunikace.

- b) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci*

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Dle územního plánu se stavba nachází na ploše místní komunikace a vodní plochy, na kterých je výstavba sítí technické infrastruktury přípustná.

- c) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,*

Výjimky ani úlevová řešení nebyla uplatněna.

- d) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Projektová dokumentace je v souladu s obecnými podmínkami dotčených orgánů.

- e) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod*

Geologický a hydrogeologický průzkum nebyl vzhledem k jednoduchosti stavby prováděn.

V prostoru stavby nebo v její blízkosti se podle zjištění nacházejí tato podzemní a nadzemní vedení:

- Sdělovací kabely a sdělovací kabely s NN ve vlastnictví a správě CETIN a.s.
- Silové nadzemní kabely NN ve správě E.ON Distribuce a.s.
- Silové nadzemní vedení NN ve správě E.ON Distribuce a.s.
- Středotlaký plynovod ve správě E.ON Distribuce a.s.
- Veřejné osvětlení ve správě Technické služby Třeboň, s r.o.
- Vodovod ve správě Městská vodohospodářská s.r.o.
- Jednotná kanalizace ve správě Městská vodohospodářská s.r.o.

- f) *ochrana území podle jiných právních předpisů*

Území stavby nevyžaduje ochranu území podle jiných právních předpisů.

- g) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Stavba a prostor stavby se nenachází v záplavovém území. Poddolované území se v místě stavby nepředpokládá.

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

Nepředpokládá se negativní vliv stavby na okolní pozemky a stavby. Odtokové poměry z daného území se nezmění.

- i) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Asanace ani demolice se nepředpokládají. Kácení dřevin se nenavrhuje.

- j) *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,*

Trvalý a dočasný zábor ZPF nebo PUPFL se nepředpokládá.

- k) *územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Stavba vodovodu a jednotné kanalizace se připojuje na stávající vodovodní řady a stoky jednotné kanalizace. Dešťová kanalizace je vyústěna do Káňovského potoka. Místa připojení a vyústění jsou zřejmá z koordinačního situačního výkresu.

- l) *věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,*

Stavba bude provedena v koordinaci s výstavbou pozemních komunikací v MK ulici Školní a případně s MK ulicí Potoční. V rámci této PD jsou v ulici Potoční navrženy výspravy zpevněných ploch pozemních komunikací. Jiné další investice nevyvolává ani s ní žádné nesouvisejí.

- m) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,*

Požadavky na zábor jsou zřejmé ze situačních výkresů. Stavba bude realizována v k.ú. Břilice na pozemcích p.č. 141/1, 1939/37, 1939/35 a 147/2 ve vlastnictví stavebníka a na p.č. 236/10 ve vlastnictví Jihočeského kraje (Správa a údržba silnic Jihočeského kraje). Ochranné pásmo vodovodu a kanalizace zasahuje do soukromého pozemku č. 1939/24, do kterého zasahuje ochranné pásmo stávajícího vodovodu již v současnosti. Jinak se ochranná pásma nacházejí na pozemcích, na kterých je stavba realizována.

- n) *meteorologické a klimatické údaje.*

Bez obsazení.

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 vodohospodářskou stavbu – stavební úpravu stávajícího vodovodu a jednotné kanalizace a novostavbu dešťové kanalizace.

- b) *účel užívání stavby,*

Stavba bude sloužit pro zásobování pitnou vodou a odkanalizování přilehlých nemovitostí a odvodnění komunikace a přilehlých objektů jako doposud.

- 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 bezbariérové užívání stavby,*

Výjimky nebyly vydány.

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

Projektová dokumentace je v souladu s obecnými podmínkami dotčených orgánů.

Požadavku správce Káňovského potoka, Povodí Vltavy s.p., na překonání koryta dotčeného potoka navrženým vodovodem pomocí protlaku nebylo s ohledem na polohu ostatních sítí technické infrastruktury a realizaci vodovodu ve stávající trase vyhověno. Se zástupcem správce byla tato problematika konzultována a správce toku souhlasí s překonáním potoka pomocí překopu za podmínky, že opevnění potoka z betonových desek bude uvedeno do původního stavu - viz. dokladová část.

- f) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů,*

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

- g) *navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,*

Jedná se o stavební úpravu (rekonstrukci) vodovodu a jednotné kanalizace a novostavbu dešťové kanalizace včetně přípojek. Navržené sítě technické infrastruktury jsou uloženy v uličním prostoru MK ulice Školní a v části MK ulice Potoční v místní části Břilice - viz. situační výkresy. Stavební úpravy vodovodu a jednotné kanalizace jsou navrženy v nových trasách s ohledem na polohu okolních podzemních vedení a v koordinaci s nově navrženou dešťovou kanalizací.

SO 301 - Vodovod

V rámci vodovodu (SO 301) jsou navrženy dva řady - řad A a řad A1. Vodovodní řad A je páteřním řadem pro zásobování místní části Břilice pitnou vodou. Rekonstrukce řadu se navrhuje v úseku od Káňovského potoka na p.č. 141/1 (od konce předchozí etapy rekonstrukce), po křižovatku ulice Potoční s ulicí Třeboňskou (silnice III/15512), kde se napojuje na stávající vodovod. Staničení rekonstrukce řadu je vedeno ve stejném směru. Celková délka Řadu A je 113.25 m. Vodovod je navržen z trub z materiálu Polyethylen PE 100-RC se zvýšenou odolností proti šíření trhliny, rozměrové řady SDR 11 pro PN 16, De 160x14.6 mm. Rekonstruovaný úsek řadu A je navržen s jedním hydrantem H1 v km 0.00685 (plní funkci kalníku K1 pro odkalení).

Vodovodní řad A1 je krátkým koncovým řadem pro zásobování nemovitostí v ulici Školní pitnou vodou. Rekonstrukce řadu se navrhuje v úseku od napojení na páteřní řad A v křižovatce ulic Potoční a Školní, po konec ulice Potoční u č.p. 6. Staničení rekonstrukce řadu je vedeno ve stejném směru. Celková délka Řadu A je 98.16 m. Vodovod je navržen z trub z materiálu Polyethylen PE 100-RC se zvýšenou odolností proti šíření trhliny, rozměrové řady SDR 11 pro PN 16, De 90x8.2 mm a

De 63x5.8 mm. Rekonstruovaný úsek řadu A je navržen s jedním hydrantem H2 v km 0.01300 (plní funkci kalníku K2 pro odkalení) a na konci řadu se osadí odběrová souprava (plní funkci vzdušníku V1).

Kladečské schéma vodovodu není součástí této projektové dokumentace, bude součástí dalšího stupně PD. Výkop se uvažuje pažený, samostatně pro vodovod a kanalizaci dle vzorového příčného řezu. V některých úsecích při souběhu vodovodu a kanalizace je lze pokládat do společné rýhy. Vodovodní řady jsou navrženy s krytím min. 1.50 m a je zřejmé z podélných profilů. V místě křížení potoka je hloubka uložení závislá na kótě připojení na stávající potrubí a předpokládá se cca 0.9 m jako v současnosti. Na konci řadu A je krytí závislé na hloubce uložení stávajícího řadu, na který se nový vodovodní řad napojuje. Krytí je dále závislé na uložení ostatních sítí technické infrastruktury, zejména pak plynovodu a navržených kanalizací. Úprava vodovodních přípojek v místech rekonstruovaných řadů je součástí stavebního objektu SO 304 – Vodovodní a kanalizační přípojky.

Vodovodní potrubí řadu bude uloženo na lože z kameniva těženého zrnitosti 0-4 mm v tl. 100 mm a následně obsypáno materiálem frakce max. 0-40 mm do výše 0,30 m nad povrch potrubí. Potrubí vodovodu bude uloženo v rýze šířky 0,90 m. Rýha bude v celé trase pažena. Pro zásyp je možno použít vytěženou zeminu, bude-li splňovat požadavky na max. zrnitost a bude mít optimální vlhkost s ohledem na hutnění. Po uložení potrubí, provedení obsypu a zásypu potrubí, po provedení předepsaných zkoušek a zhutnění rýhy na min. 100% standardní Proctorovy zkoušky bude provedena nová konstrukce vozovek, parkovacích pásů nebo chodníků, které jsou součástí objektů pozemních komunikací. Hutněný zásyp rýhy vodovodu v místě nové vozovky MK je uvažován do úrovně pláně vozovky. Případná výměna zeminy aktivní zóny vozovek silnice bude provedena z nakupovaného materiálu a je součástí objektů pozemních komunikací akce: Stavební úpravy MK v ulici Školní, Brilice, v prostoru ulice Potoční je uvažováno s výspravami stávajících zpevněných ploch pozemních komunikací.

Ve směrových lomech potrubí a v místech odbočení bude potrubí zajištěno betonovými bloky z betonu C12/15.

V celé trase vodovodu bude nad potrubí umístěn izolovaný vytyčovací kabel CY 6 mm² s propojením s armaturami vodovodu. Poloha všech šoupát a hydrantů se zajistí osazením orientačních tabulek na sloupky nebo oplocení.

Vodovodní potrubí musí být odzkoušeno tlakovou zkouškou dle ČSN 75 5911, aby se prokázala funkčnost a vodotěsnost potrubí a spoju. Tlaková zkouška, je podmínkou pro převjímkou stavby.

Stavební úpravy vodovodu se předpokládá provádět za použití suchovodu pro zásobování okolních nemovitostí pitnou vodou po dobu realizace stavby.

SO 302 - Jednotná kanalizace

V rámci jednotné kanalizace jsou navrženy dvě stoky - B a B1. Stoka B je nově navržena ze stávající šachty ve vozovce, na levém břehu Káňovského

potoka. Z tohoto místa je vedena východním směrem vozovkou Potoční ulice a dále jižním směrem vozovkou Školní ulice. Celková délka stoky B je 144.05 m. Stoka je navržena z hladkých trub z PVC se zvýšenou rázovou odolností, s kruhovou tuhostí SN 12, dimenze De 250, vyrobené v souladu s normou ČSN EN 1401. Revizní šachty jsou umístěny ve směrových lomech potrubí a v max. osové vzdálenosti 50 m. Na stoce B je navrženo 7 nových revizních šachet z betonových prefabrikovaných dílců o vnitřním průměru 1.0 m, stávající šachta na začátku stoky se zachová. Navrhovaná stoka kříží stávající plynovodní potrubí, silové kabely, sdělovací kabely, nový vodovod a novou dešťovou kanalizaci. Pro hloubku uložení potrubí stoky B je limitující především hloubka stávající stoky v šachtě SŠ1, do které se stoka B zaústí, dále křížení stávajících a nových podzemních vedení a reliéf terénu.

Stoka B1 je navržena ze šachty SŠ6 stoky B a z tohoto místa je vedena východním směrem do osy upravované komunikace a dále pokračuje východním směrem vozovkou Školní ulice. Celková délka stoky B1 je 31.0 m. Stoka je navržena z hladkých trub z PVC se zvýšenou rázovou odolností, s kruhovou tuhostí SN 12, dimenze De 250, vyrobené v souladu s normou ČSN EN 1401. Revizní šachty jsou umístěny ve směrových lomech potrubí a v max. osové vzdálenosti 50 m. Na stoce B1 je navržena 1 nová revizní šachta z betonových prefabrikovaných dílců o vnitřním průměru 1.0 m. Navrhovaná stoka kříží stávající plynovodní potrubí, sdělovací kabel a nový vodovod. Pro hloubku uložení potrubí stoky B1 je limitující především hloubka stoky B v šachtě SŠ1, do které se stoka B1 zaústí, dále křížení stávajících a nových podzemních vedení a reliéf terénu.

U šachet stok bude tok odpadních vod uvnitř usměrňovat betonový žlab, šachtová dna budou dle požadavku správce s PVC vložkou. Revizní šachty situované do vozovek budou osazeny litinovými poklopy pro zatížení D 400 kN, šachty situované mimo vozovku budou osazeny poklopy pro zatížení B 125 kN. Poklop musí splňovat požadavky normy ČSN EN124 ve třídě zatížení D400 nebo B 125

Sestava poklopu bude ve variantě: rám beton-litinový, víko celo-litinové ve variantě bez odvětrání nebo ventilace v poměru 80/20. Tlumicí vložka musí být vyrobena z vhodného materiálu odolného vůči olejovým a rozmrazovacím látkám, nedoporučujeme plastové či kompozitní materiály. Konstrukce vložky musí zajišťovat tlumení vertikálního i horizontálního pohybu víka (tvar „L“), minimální velikost horizontální tlumicí plochy je 450cm čtverečních, vertikální tlumicí plochy 160cm čtverečních, maximální vůle víka v rámu 1mm. Chránit poklop proti samovolnému otevření musí minimálně 2 pružné prvky, tak aby systém působil centricky (tj. i na nájezdové straně poklopu). Komplet musí být opatřen bezpečnostní aretací víka po otevření proti samovolnému zavření.

Součástí pokládání kanalizačního potrubí bude osazení odboček pro kanalizační přípojky. V místech zaústění kanalizačních přípojek od vpustí se osadí příslušné odbočky pro domovní přípojky De 150 nebo De 200 - viz. situační výkresy. Poloha domovních přípojek je navržena orientačně, skutečná poloha se upřesní při provádění stavby po dohodě s vlastníky přilehlých nemovitostí. Úprava přípojek jednotné kanalizace v místě

budovaných stok je součástí stavebního objektu SO 304 – Vodovodní a kanalizační přípojky.

Šířka výkopu pro navrhované stoky je závislá na dimenzi navrhovaného potrubí. Pro průměr potrubí De 250 je navržena šířka rýhy 1.0 m. Kanalizační potrubí stok a přípojek bude uloženo na lože z kameniva těžného frakce 0-4 mm v tl. 100 mm a následně obsypáno stejným materiálem do výše 0,30 m nad povrch potrubí. Rýha bude v celé trase pažena. Pro zásyp je možno použít vytěženou zeminu, bude-li splňovat požadavky na max. zrnitost a bude mít optimální vlhkost s ohledem na hutnění. Zásyp je nutné hutnit po vrstvách tloušťky max. 0,20 m při použití lehké hutnicí techniky a důsledně dodržet montážní postup potrubí, aby byly minimalizovány tvarové deformace potrubí. Kvalitu hutnění je nutno ověřovat kontrolními zkouškami. Po uložení potrubí, provedení obsypu a zásypu potrubí, po provedení předepsaných zkoušek a zhutnění rýhy na min. 100% standardní Proctorovy zkoušky bude provedena nová konstrukce vozovky, která je součástí objektů pozemních komunikací.

Před uvedením stok do provozu se provede zkouška vodotěsnosti podle ČSN 73 0212-4 a ČSN 73 0422 a kamerová prohlídka potrubí.

SO 303 - Dešťová kanalizace

V rámci dešťové kanalizace jsou navrženy dva sběrače - C a C1. Sběrač C je navržen od levého břehu Káňovského potoka před mostem na vozovce ulice Potoční. Sběrač C a celá navržená dešťová kanalizace se do Káňovského potoka vyústí. Z místa vyústění je sběrač C veden východním směrem vozovkou Potoční ulice a končí v křižovatce ulice Potoční a silnice III/15512 ulice Třeboňské. Celková délka sběrače C je 104.50 m. Sběrač je navržen z korugovaných trub z PP se zesílenou stěnou, s kruhovou tuhostí SN 16, dimenze DN 300, vyrobené v souladu s normou ČSN EN 13476. Revizní šachty jsou umístěny ve směrových lomech potrubí a v max. osové vzdálenosti 50 m. Na sběrači C jsou navrženy 4 nové revizní šachty z betonových prefabrikovaných dílců o vnitřním průměru 1.0 m. Vyústění potrubí do potoka je navrženo z dlažby z lomového kamene tl. 0.2 m do betonového lože tl. 0.1 m. Navrhovaný sběrač kříží stávající plynovodní potrubí, jednotnou kanalizaci, sdělovací kabely, nový vodovod a novou jednotnou kanalizaci. Pro hloubku uložení potrubí sběrače C je limitující především kóta vyústění do stávajícího potoka, dále křížení stávajících a nových podzemních vedení a reliéf terénu. S ohledem na mělké uložení potrubí sběrače C bude při realizaci stavby nutno provést výškovou úpravu stávajících plynovodních přípojek a kabelových vedení.

Sběrač C1 je navržen od šachty SŠD4 na sběrači C, do kterého se zaústí. Od šachty SŠD4 je sběrač C1 veden jižním a poté východním směrem vozovkou Školní ulice a končí před budovou ZŠ. Celková délka sběrače C1 je 73.0 m. Sběrač je navržen z korugovaných trub z PP se zesílenou stěnou, s kruhovou tuhostí SN 16, dimenze DN 250, vyrobené v souladu s normou ČSN EN 13476. Revizní šachty jsou umístěny ve směrových lomech potrubí a v max. osové vzdálenosti 50 m. Na sběrači C1 jsou navrženy 3 nové revizní šachty z betonových prefabrikovaných dílců o vnitřním průměru 1.0 m. Navrhovaný sběrač kříží stávající plynovodní potrubí,

silové kabely a sdělovací kabely. Pro hloubku uložení potrubí sběrače C1 je limitující především kóta zaústění v místě šachty SŠD4 na sběrači C, dále křížení stávajících podzemních vedení a reliéf terénu. S ohledem na mělké uložení potrubí sběrače B bude při realizaci stavby nutno provést výškovou úpravu stávajících plynovodních přípojek, plynovodu a kabelových vedení.

U šachet stok bude tok odpadních vod uvnitř usměrňovat betonový žlab, šachtová dna budou dle požadavku správce s PVC vložkou. Revizní šachty situované do vozovek budou osazeny litinovými poklopy pro zatížení D 400 kN, šachty situované mimo vozovku budou osazeny poklopy pro zatížení B 125 kN. Poklop musí splňovat požadavky normy ČSN EN124 ve třídě zatížení D400 nebo B 125

Sestava poklopu bude ve variantě: rám beton-litinový, víko celo-litinové ve variantě bez odvětrání nebo ventilace v poměru 80/20. Tlumicí vložka musí být vyrobena z vhodného materiálu odolného vůči olejovým a rozmrazovacím látkám, nedoporučujeme plastové či kompozitní materiály. Konstrukce vložky musí zajišťovat tlumení vertikálního i horizontálního pohybu víka (tvar „L“), minimální velikost horizontální tlumicí plochy je 450cm čtverečních, vertikální tlumicí plochy 160cm čtverečních, maximální vůle víka v rámu 1mm. Chránit poklop proti samovolnému otevření musí minimálně 2 pružné prvky, tak aby systém působil centricky (tj. i na nájezdové straně poklopu). Komplet musí být opatřen bezpečnostní aretací víka po otevření proti samovolnému zavření.

Součástí pokládání kanalizačního potrubí bude osazení odboček pro kanalizační přípojky. V místech zaústění kanalizačních přípojek od vpustí se osadí příslušné odbočky v dimenzi De 200 nebo De 150 - viz. situační výkresy. Poloha domovních přípojek je navržena orientačně, skutečná poloha se upřesní při provádění stavby po dohodě s vlastníky přilehlých nemovitostí. Úprava přípojek dešťové kanalizace v místě budovaných sběračů je součástí stavebního objektu SO 304 – Vodovodní a kanalizační přípojky.

Šířka výkopu pro navrhované stoky je závislá na dimenzi navrhovaného potrubí. Pro průměr potrubí DN 250 je navržena šířka rýhy 1.0 m, pro průměr potrubí DN 300 je navržena šířka rýhy 1.05 m. Kanalizační potrubí sběračů a přípojek bude uloženo na lože z kameniva těženého frakce 0-4 mm v tl. 100 mm a následně obsypáno stejným materiálem do výše 0,30 m nad povrch potrubí. Rýha bude od hloubky výkopu 1.20 m pažena. Pro zásyp je možno použít vytěženou zeminu, bude-li splňovat požadavky na max. zrnitost a bude mít optimální vlhkost s ohledem na hutnění. Zásyp je nutné hutnit po vrstvách tloušťky max. 0,20 m při použití lehké hutnicí techniky a důsledně dodržet montážní postup potrubí, aby byly minimalizovány tvarové deformace potrubí. Kvalitu hutnění je nutno ověřovat kontrolními zkouškami. Po uložení potrubí, provedení obsypu a zásypu potrubí, po provedení předepsaných zkoušek a zhutnění rýhy na min. 100% standardní Proctorovy zkoušky bude provedena nová konstrukce vozovky, která je součástí objektů pozemních komunikací.

Před uvedením stok do provozu se provede zkouška vodotěsnosti podle ČSN 73 0212-4 a ČSN 73 0422 a kamerová prohlídka potrubí.

SO 304 - Vodovodní a kanalizační přípojky

V rámci výstavby vodovodu, jednotné kanalizace a dešťové kanalizace se navrhují nové a upravují stávající vodovodní a kanalizační domovní přípojky, které jsou součástí stavebního objektu SO 304.

Na vodovodním řadu budou provedeny uliční navrtávky a bude položeno nové potrubí pro domovní přípojky. Materiál a profil potrubí: PE-HD SDR 11 PN 16 De 32x2,9. Potrubí vodovodních přípojek bude ukládáno do výkopu šířky 0,8m, hloubka uložení je cca 1,60 m dle vzorového profilu vodovodní přípojky.

Vodovodní potrubí přípojek bude uloženo na lože z kameniva těžného zrnitosti 0-4 mm v tl. 100 mm a následně obsypáno stejným materiálem do výše 0,30 m nad povrch potrubí. Rýha bude v celé trase pažena. Pro zásyp je možno použít vytěženou zeminu, bude-li splňovat požadavky na max. zrnitost. Po uložení potrubí, provedení obsypu a zásypu potrubí, po provedení předepsaných zkoušek a zhutnění rýhy na min. 100% standardní Proctorovy zkoušky budou provedeny nové konstrukce pozemních komunikací, které jsou součástí objektů pozemních komunikací stavby.

Úpravy jednotlivých a dešťových kanalizačních domovních přípojek od jednotlivých nemovitostí jsou součástí tohoto objektu SO 304. Přípojky budou provedeny kolmo na stoku nebo sběrač a budou ukončeny propojením na stávající potrubí přípojky. Případně budou na hranici soukromých pozemků ukončeny víčkem a následné napojení (vnitřní rozvod) budou realizovat příslušní vlastníci jednotlivých nemovitostí. Pokud jsou stávající domovní přípojky z vyhovujícího materiálu a v zachovalém stavu, mohou být pouze přepojeny na novou kanalizaci. Součástí pokládání kanalizačního potrubí bude osazení odboček pro kanalizační přípojky. Domovní přípojky na kanalizaci budou provedeny z hladkých trub z PVC se zvýšenou rázovou odolností, s kruhovou tuhostí SN 12, dimenze De 200 nebo De 150, vyrobené v souladu s normou ČSN EN 1401. Spád kanalizačních domovních přípojek musí být min 2% dle vzorového profilu kanalizační přípojky. Vodovodní a kanalizační přípojky jsou zakresleny pouze orientačně, přesné místo napojení jednotlivých nemovitostí bude upřesněno po odkrytí stávajících přípojek ve spolupráci s jejich majiteli a provozovatelem kanalizace v průběhu provádění pokládky kanalizace. Šířka výkopu pro domovní přípojky kanalizace je 0,90 m.

Klade se důraz na separování zeminy z výkopu rýh pro podzemní vedení s ohledem na její vhodnost do zpětného zásypu rýh. Zemina zvodnělá nesmí být použita do zpětného zásypu z důvodu neproveditelného zhutnění.

Definitivní úpravy povrchů po provedených úpravách vodovodu a kanalizací včetně přípojek, budou řešeny v rámci související akce: Stavební úpravy MK v ulici Školní, Břilice - pozemní komunikace. V prostoru ulice Potoční je v současnosti navržena výprava konstrukcí pozemních komunikací - vozovky, chodníku a vjezdů.

Konstrukce výspravy vozovky silnice III/15512 v místech překopů bude provedena dle TP 146 pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení vozovky D1 ve skladbě vrstev (shora):

- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu, ACO 11+; tl. 40 mm
ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací z asf. emulze; PS, C, (0.40 kg/m²);
ČSN 736129
- asfaltový beton pro ložnou vrstvu, ACL 16+; tl. 60 mm
ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací z asf. emulze; PS, C, (0.40 kg/m²);
ČSN 736129
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu; ACP 22 +; tl. 70 mm
ČSN EN 13108-1
- štěrkodrt'; ŠDA 0/32; tl. 150 mm
ČSN 736126-1
- štěrkodrt'; ŠDA 0/32; min. tl. 150 mm
ČSN 736126-1

celkem min. tl. 470 mm

Použitá štěrkodrt' musí vyhovovat infiltračnímu kritériu s ohledem na vlastnosti podloží - nutno před stavbou ověřit! Konstrukce vozovky je navržena dle TP 146, katalogový list 4. Konstrukce vyhovuje pro dopravní zatížení třídy IV a návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Násyp a podloží pod vozovkou včetně aktivní zóny musí vyhovovat požadavkům ČSN 736133, 733050 a TP 170. Minimální hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 60$ MPa.

Konstrukce výspravy stávajícího chodníku a vjezdů v místech překopů bude provedena ve skladbě vrstev (shora):

- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu, ACO 8, tl. 50 mm
ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací z asfaltu; PS, A, (0.50 kg/m²)
ČSN 736129
- stará asf. směs získaná frézováním R-mat., ŠDRM, tl. 50 mm,
TP 111
- štěrkodrt' ŠDA 0/63 mm, min. tl. 200 mm,
ČSN 736126-1

celkem min. tl. 300 mm

Některé vjezdy budou zpevněny pouze vrstvou ze štěrkodrti tl. 100 mm. Travnaté plochy budou zpětně ohumusovány v tl. 100 mm a osety travou. Rozsah navržených úprav je zřejmý ze situačních výkresů.

- 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.,*

Množství odpadů vzniklých při realizaci stavby bude upřesněno v dalším stupni PD – pro provedení stavby. Předběžně druhy odpadů jsou uvedeny v samostatné příloze - Odpadové hospodářství.

Dokončená stavba nebude klást nároky na spotřeby a energií, nebude vytvářet odpady.

- i) *základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*

Realizace stavby se uvažuje předběžně v roce 2021 spolu s úpravami pozemních komunikací v rámci MK ulice Školní. Stavba nebude členěna na etapy.

- j) *orientační náklady stavby.*

Orientační cena stavby není stanovena, bude součástí dalšího stupně PD pro provedení stavby po vypracování soupisu prací a orientačního rozpočtu.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Obecná pravidla BOZP a pravidla TBD.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Stavební objekt SO 301 – Vodovod – zahrnuje stavební úpravy veřejného vodovodu - řadu A v délce 113.25 m a řadu A1 v délce 98.16 m. Stavební úpravy vodovodu jsou navrženy v prostoru MK ulice Školní a v části MK ulice Potoční v místní části Břilice - viz. Koordinační situační výkres.

Stavební objekt SO 302 – Jednotná kanalizace – zahrnuje stavební úpravy stok jednotné kanalizace - stoky B v délce 144.05 m a stoky B1 v délce 31.0 m. Stavební úpravy jednotné kanalizace jsou navrženy v prostoru MK ulice Školní a v části MK ulice Potoční v místní části Břilice - viz. Koordinační situační výkres.

Stavební objekt SO 303 – Dešťová kanalizace – zahrnuje novostavbu dešťové kanalizace - sběrač C v délce 104.50 m a sběrač C1 v délce 73.0 m. Novostavba dešťové kanalizace je navržena v prostoru MK ulice Školní a v části MK ulice Potoční v místní části Břilice - viz. Koordinační situační výkres.

Stavební objekt SO 304 – Vodovodní a kanalizační přípojky – zahrnuje stavební úpravy a novostavbu vodovodních a kanalizačních přípojek v rozsahu uvedených vodovodních řadů, jednotných stok a dešťových sběračů.

Stavba bude realizována společně s rekonstrukcí pozemních komunikací ulice Školní, v rámci kterých bude provedena finální úprava povrchu. Objekty komunikací jsou řešeny samostatnou projektovou dokumentací.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Bez obsazení.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Navržený vodovod vyhovuje z hlediska dimenze pro odběr požární vody z navržených 2ks hydrantů. V trase rušeného vodovodu se nachází jeden hydrant, který nedaleko nahrazuje nový hydrant H2 na řadu A1. V trase upravovaných vodovodních řadů jsou navrženy dva nové hydranty.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vzhledem k charakteru stavby (bez stálé přítomnosti osob) není řešeno.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) *protipovodňová opatření,*

Stavba se nenachází v záplavovém území.

b) *ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

Bez obsazení.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *nápojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury,*

V rámci stavby se s ohledem na mělké uložení dešťové kanalizace předpokládá nutnost výškové úpravy plynovodních přípojek a kabelových vedení NN a sdělovacích, které budou součástí prací stavby. Nutnost provedení těchto úprav bude upřesněna při provádění stavby a zjištění skutečné polohy těchto vedení.

Vzhledem k tomu, že místa napojení navržené jednotné a dešťové kanalizace jsou uložena mělce (stávající šachta jednotné kanalizace a místo vyústění dešťové kanalizace do potoka), nebylo v celých trasách možné vyhovět požadavkům ČSN na minimální krytí a uložení jednotné kanalizace pod potrubím vodovodu. Z tohoto důvodu jsou křížení jednotné kanalizace s vodovodem a vodovodními přípojkami řešena uložení vodovodu a přípojek do chrániček s přesahem 1,5 m od obvodu potrubí kanalizace.

b) *přípojovací parametry, výkonové kapacity a délky.*

V případě vodovodu se jedná o stavební úpravu a zachovává se stávající dimenze potrubí. Hydrotechnický výpočet pro vodovod nebyl proveden. S ohledem na velmi malé povodí jednotné kanalizace, nebyl hydrotechnický výpočet proveden a dimenze jednotné kanalizace byla navržena minimální možná - De 250 mm. Hydrotechnický výpočet by proveden pro dešťovou kanalizaci a je v příloze této zprávy.

B.4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,*

Nemění se, bez obsazení.

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.*

Nemění se, bez obsazení.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Pouze uvedení narušených ploch do původního stavu. V úsecích uložení vedení v komunikacích je oprava narušených ploch řešena samostatnou PD nebo jsou součástí stavby výspravy konstrukcí pozemních komunikací.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) *vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*

Nepředpokládá se nepříznivý vliv stavby na životní prostředí. Zvláštní úpravy pro jeho ochranu se nenavrhují.

- b) *vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.*

Nepředpokládá se nepříznivý vliv stavby na přírodu a krajinu. Zvláštní úpravy pro jeho ochranu se nenavrhují.

- c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Nepředpokládá se nepříznivý vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000.

- d) *způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,*

Bez obsazení.

- 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,*

Bez obsazení.

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

Bez obsazení.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Zvláštní úpravy z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se nenavrhují.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*

Betonová směs a voda pro stavební účely bude dovážena. Elektrická energie bude zajištěna z mobilní elektrocentrály.

- b) *odvodnění staveniště,*

Výkopy stavebních rýh pro osazovaná potrubí budou prováděny proti spádu aby byl zajištěn odtok dešťové, případně spodní vody. Při provádění výkopů pro vodovod bude odvedení těchto vod řešeno čerpáním do blízké vodoteče nebo do navržené dešťové kanalizace.

- c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Přístup na stavební pozemky po dobu výstavby je z místní komunikace ulice Potoční a silnici III/15512. Voda pro stavbu vč. betonové směsi bude dovážena, elektrická energie bude zajištěna z mobilní elektrocentrály.

- d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Doporučujeme provést pasport technického stavu okolní zástavby.

Pro provedení překopu potoka pro uložení nového potrubí vodovodu budou po dobu nezbytně nutnou v korytě provedeny provizorní zemní hrázky a převedení vody potrubím. Po pokládce potrubí vodovodu a po předepsaném zhutněním zasypu budou zpětně osazeny betonové desky opevnění koryta potoka a provizorní hrázky včetně potrubí budou odstraněny.

- e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*

Stavba nevyžaduje žádné stavební opatření současné zástavby. Kácení dřevin není nutné. Doporučujeme zahájením stavby posouzení a zdokumentování statického stavu okolní zástavby.

- f) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*

Stavba bude prováděna na pozemcích ve vlastnictví stavebníka a Jihočeského kraje, nevyžádá si vynětí ze ZPF.

- g) *požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Vlastní staveniště musí být ohrazeno, za snížené viditelnosti osvětleno, zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Při provádění prací za provozu zajistí bezpečnost prací i okolního provozu zhotovitel. Musí být vymezeny – vyznačeny a ohrazeny bezpečné koridory pro pohyb pěších.

- h) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,*

Vzhledem k velikosti stavby není specifikováno maximální produkované množství odpadů.

- i) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*

Kubatury zemin z výkopů budou podrobně specifikovány v dalším stupni projektové dokumentace. Nevhodná zemina z výkopů bude uložena na deponii stavebníka k dalšímu využití nebo za poplatek na skládku odpadů. Vhodná zemina pro zásyp rýh bude uložena podél výkopu. Zemina nebo kamenivo pro obsyp potrubí bude dováženo na staveniště po veřejně přístupných komunikacích.

- j) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Negativní účinky stavby na zdraví a na životní prostředí se nepředpokládají. Z hlediska negativních vlivů na životní prostředí se uplatní především zvýšená prašnost a hlučnost. Je nutno tyto negativní důsledky minimalizovat.

Dodavatel stavebních prací, musí dbát především na ochranu čistoty vody, tj, aby nedocházelo k únikům olejů a pohonných hmot z mechanizace. Vozidla musí být před vjezdem na místní komunikace očištěny, bez použití chemikálií.

Stavba nevyžaduje mimořádných opatření z hlediska péče o životní prostředí. Terén po dokončení stavby je potřeba uvést do původního stavu.

Je nutné zajistit bezpečnost provádějících pracovníků, místních občanů i projíždějících vozidel vhodným označením hranice stavby a jejím nočním osvětlením.

Při stavbě a při jejím následném provozování a údržbě je nutné řídit se a dodržovat související ČSN, předpisy a nařízení, jakož i dbát na řádně provedená poučení a vyškolení pracovníků obsluhy a údržby.

Kromě dodržení podmínky o provozních náplních použité mechanizace není žádných dalších podmiňujících podmínek.

Po celou dobu provádění stavby nebudou překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 272/2011 S., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která

používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanovené zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby.

Nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 272/2011 ze dne 24. srpna 2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluk od činnosti související s prováděním povolených staveb - 2 m před fasádou chráněných objektů:

- v době od 6 do 7 hodin $L_{Aeq,T} = 60$ dB
- v době od 7 do 21 hodin $L_{Aeq,T} = 65$ dB
- v době od 21 do 22 hodin $L_{Aeq,T} = 60$ dB
- v době od 22 do 6 hodin $L_{Aeq,T} = 45$ dB

Za účelem dosažení hodnoty požadovaného hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65,0$ dB v těsně přilehající zástavbě, je nezbytné v těchto prostorech dodržovat následující opatření:

- 1) Frézování vozovky nesmí probíhat ve stejný den jako řezání betonu či obrubníků.
- 2) Při frézování vozovky a při řezání betonu či obrubníků je třeba omezit pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů na minimum.

Výše uvedená opatření je nezbytné dodržet, aby nebyl překročen hygienický limit. Dále i v místech, kde limity za standardních stanovených podmínek překročeny nebudou, doporučujeme dodržovat následující opatření:

- 1) Výrazně hlučné stavební operace plánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.
- 2) Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem (či zástěnou).
- 3) Důsledně vypínat nepoužívané stavební technologie.
- 4) Na staveništi používat nové a tím méně hlučné mechanismy, dále používat, pokud to připustí technologie stavby, menší mechanismy. Všechna používaná stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu a musí být průběžně kontrolována.
- 5) Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, je provedení časového omezení výrazně hlučných prací. Doporučujeme nejhlučnější stavební činnosti provádět v době od 8:00 do 12:00 a od 13:00 do 17:00.
- 6) Doporučujeme obyvatele okolních obytných domů na tuto hlučnou činnost v předstihu upozornit. Předejde se tak stížnostem.
- 7) Je třeba dbát na to, aby pracovníci, kteří budou stavbu provádět, nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem (např. poslechem hlasitého radia, atd.).

8) Stavební činnost provádět pouze mezi 7. a 21. hodinou.

k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*

Veškeré práce budou provedeny v souladu s příslušnými normami a zákony platnými pro vodní hospodářství a vodní díla. Při provádění zemních prací musí být dodržovány veškeré bezpečnostní zásady dle platných předpisů a ČSN.

Je nutné zajistit bezpečnost provádějících pracovníků, i osob náhodně procházejících po staveništi a projíždějících vozidel vhodným označením hranice stavby.

Při realizaci stavby je nutné řídit se a dodržovat související ČSN, předpisy a nařízení, jakož i dbát na řádně provedená ponaučení a vyškolení pracovníků na stavbě a obsluhy mechanizace a strojů.

l) *úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*

Jedná se o stavbu technické infrastruktury. Stavba nevyžaduje žádné úpravy, pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace se u tohoto druhu staveb neřeší.

m) *zásady pro dopravní inženýrská opatření,*

Zásady pro dopravní inženýrská opatření pro stavbu jsou zpracována pro stavbu stavebních úprav komunikací, se kterou se tato stavbu bude společně provádět. Nepředpokládá se nutnost značení objízdných tras.

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

Vzhledem k charakteru stavby není požadavek.

o) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

Stavba sítí technické infrastruktury, které jsou předmětem této projektové dokumentace bude probíhat společně se stavebními úpravami komunikací v řešeném úseku místní části Břilice. Stavba bude řešena jako celek. Předpokládá se realizace v roce 2021. Termíny realizace a doba výstavby není specifikována, může být předmětem podmínek výběrového řízení.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Jedná se o stavební úpravu stávajícího vodovodního řadu a jednotné kanalizace včetně domovních přípojek a novostavbu dešťové kanalizace v MK ulic Školní a Potoční. Dimenze potrubí vodovodu se zachovává stávající, dimenze jednotné kanalizace je po dohodě se správcem a s ohledem na velmi malé povodí volena minimální - hydrotechnické výpočty se neprovádějí. Hydrotechnické výpočty byly provedeny pro dešťovou kanalizaci a jsou přílohou této zprávy.

Stavební úpravy MK v ulici Školní, Břilice
vodohospodářské objekty

Povodí dešťové kanalizace - Sběračů C a C1

Sběrač C a C1

Střechy	m2	2300
Vozovka,chodník - kryt AB	m2	1800
Dlážděné plochy	m2	600
Trávník	m2	3700
Celkem	m2	8400

Hydrotechnický výpočet kanalizační sítě - Průtoky

Stoka	Úsek	Plocha povodi [ha]	Odtok. souč. [ha]	Reduk. plocha [ha]	Suma r. ploch [ha]	Intenzita deště [l/s.ha]	Voda dešťová [l/s]	Průtok návrhový [l/s]	Průtok provzduš. [l/s]	Spád stoky [%]	Délka stoky [m]	Provozní drsnost [mm]	D výpočt. [mm]	DN navržené [mm]	DN použité [mm]	Průtok 100% [l/s]	Rychlost 100% [m/s]	Plnění objemové [%]	Plnění výškové [mm]	Rychlost skutečná [m/s]	Síla unášecí [Pa]	Čas [s]	Potrubí
Sběrač C	VOD1-ŠD2				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	3.00	0.125	268	300	300	100.33	1.42	73	193	1.52	8	2	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	ŠD2-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	32.20	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8	21	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	1.80	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8	1	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	0.20	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8		Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	3.30	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8	2	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	8.40	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8	6	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-ŠD3				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	4.10	0.125	268	300	300	100.33	1.42	73	193	1.52	8	3	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	ŠD3-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	7.10	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8	5	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	5.30	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8	3	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-SŠD4				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	4.40	0.125	268	300	300	100.33	1.42	73	193	1.52	8	3	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	SŠD4-PVC				0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	17.00	0.125	268	300		100.33	1.42	73	193	1.52	8	11	Obecné potrubí (DN=průměr)
Sběrač C	PVC-ŠD5	0.840	0.51	0.428	0.428	170.0	72.83	72.83	74.01	0.60	17.70	0.125	268	300	300	100.33	1.42	73	193	1.52	8	12	Obecné potrubí (DN=průměr)

Vytyčovací protokol vodovodu a kanalizací

PŘEHLED BODŮ			
Číslo bodu	Popis	Y	X
1	V1	735542,68	1164135,48
2	V2	735547,47	1164137,03
3	V3	735549,17	1164137,67
4	V4	735567,37	1164145,45
5	V5	735574,61	1164142,40
6	V6	735582,79	1164145,47
7	V7	735606,55	1164151,21
8	V8	735644,61	1164155,58
9	V9	735651,22	1164155,24
10	V10	735651,75	1164155,12
11	V11	735609,08	1164151,50
12	V12	735608,96	1164152,49
13	V13	735608,90	1164153,44
14	V14	735608,23	1164187,13
15	V15	735609,49	1164194,50
16	V16	735618,54	1164218,85
17	V17	735618,83	1164220,13
18	V18	735619,91	1164231,73
19	V19	735619,85	1164233,12
20	V20	735617,12	1164247,51
21	SŠ1	735559,36	1164133,25

PŘEHLED BODŮ			
Číslo bodu	Popis	Y	X
22	Š2	735566,46	1164140,30
23	Š3	735592,67	1164150,14
24	Š4	735607,81	1164152,36
25	Š5	735607,16	1164191,05
26	Š6	735610,99	1164201,36
27	Š7	735617,78	1164219,64
28	Š8	735619,78	1164241,10
29	Š9	735640,05	1164190,57
30	VOD1	735542,22	1164143,93
31	ŠD2	735544,61	1164145,75
32	ŠD3	735593,39	1164156,71
33	SŠD4	735610,19	1164156,99
34	ŠD5	735644,88	1164157,65
35	ŠD6	735610,57	1164191,99
36	ŠD7	735619,03	1164197,33
37	ŠD8	735645,27	1164187,56