

DOKUMENTACE pro PROVÁDĚNÍ STAVBY

**PŘIVADĚČ VODOVODU PEHD 90 mm
pro lokalitu HRÁDEK, VARNSDORF**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor : Město Varnsdorf, Náměstí E. Beneše č.p. 470, PSČ 407 47 Varnsdorf

Místo stavby : Varnsdorf

Projektant : Vodohospodářské projekty Nový Bor s.r.o.

Žižkova ulice č.p. 205, Nový Bor II., PSČ 473 01

Veden v seznamu autorizovaných osob ČKAIT pod č. 0500139

IČO 254 92 845



Folbrecht J.

PARÉ č.

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Staveniště přivaděče vodovodu PEHD 90 mm a vodovodu PEHD 90 mm je situováno v místní komunikaci Pohraniční stráže, Šumavská, Severská, Petra Bezruče, Hradní a v budoucí místní komunikaci pro lokalitu RD na pozemku p.č. 7697/1 ve městě Varnsdorf na pozemcích p.č. 1012, 7721/5, 7706, 7697/1, 7684, 1311, 1309/1, 1291, 8168, 1320 a 1311. Území je v mírně svažitém až svažitém terénu orientovaném na jih. Staveniště je tvořeno asfaltobetonovým povrchem místní komunikace Petra Bezruče, Šumavská, Severská a Hradní, povrchem místní komunikace Pohraniční stráže z kamenné dlažby 10x10 cm a povrchem nezpevněným, travnatým budoucí místní komunikace pro lokalitu RD na p.p.č. 769/1. Všechna známá podzemní vedení na staveništi byla předem zakreslena správcí všech IS při projednání konceptu stavby jako podklad pro DPS. Stavbou přivaděče vodovodu a vodovodu nedojde k trvalému záboru využívané lesní půdy. Stavba podle informací projektanta nezasahuje žádné chráněné objekty, stromy a neleží v chráněném území ani v pásmu HO vodního zdroje. Stavba je umístěna v ochranném pásmu běžných podzemních vedení IS a kabelů. Stavba je v povodí vodoteče Mandava č. 2-04-08-005 a není umístěna v aktivní zátopové zóně. Stavba si nevyžádá přeložky IS, komunikací ani toků.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Projektant provedl průzkum území stavby přivaděče vodovodu PEHD 90 mm a vodovodu PEHD 90 mm a posoudil potřeby v řešeném území. Projektant posoudil potřebu vody pro objekty trvalého bydlení a pro novou lokalitu RD. V návaznosti na uvedená data projektant navrhl umístění a profil přivaděče vodovodu a vodovodu. Kapacita navržené stavby respektuje požadavky na odběr vody celého řešeného území s rezervou. Předpokládaná potřeba vody bude za RD cca 0,6 m³/den (4 trvale bydlící osoby) a předpokládaný roční odběr pro jeden každý objekt RD bude cca 219 m³ vody.

Projektant provedl průzkum stávajících podzemních vedení podle zákresů správců a to na základě viditelných poklopů a šoupat a v souladu s informacemi občanů a úřadů a správců IS. Vlastní DPS pro přivaděč vodovodu a vodovod je situačně vypracována do zaměření staveniště účelově zhotoveného geodetem panem Ing. Petrem Šiknerem v měřítku 1 : 250 – polohopis a výškopis (v JTSK a Balt po vyrovnání).

Projektant provedl průzkum dotčených parcel na základě dodané katastrální mapy formou informací z katastru pro dotčené parcely - viz. průvodní zpráva a tím ověřil aktuální majetkové poměry na místě stavby. Projektant provedl průzkum povrchů ploch viz. č.v. C.11 až C.14 - situace opravy povrchu č. 1, 2, 3 a 4. Povrch bude obnoven do původního stavu zpevněného z asfaltobetonu a kamenné dlažby a nezpevněného, travnatého povrchu. Průzkum geologický nebyl proveden, ale jsou k dispozici informace z jiných výkopových prací (vodovod, plynovod, kanalizace, elektřina) a proto je třeba počítat se zatříděním hornin z hlediska těžitelnosti takto : třída III. - 50 %, třída IV. - 50 %. Stavba není v dosahu trvalé hladiny podzemní vody a není předpoklad výskytu vod agresivních.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu ve městě Varnsdorf leží mimo ochranná pásma s výjimkou OP inženýrských sítí. Dotčeno bude ochranné pásmo napojovaného vodovodu PEHD 90 mm a splaškové kanalizace KTH 300 mm v provozu Severočeské vodovody a kanalizace a.s. Teplice, dešťové kanalizace PVC 300 mm a BE 400 mm v majetku města Varnsdorf, podzemního NN vedení společnosti ČEZ Distribuce a.s. Praha, sdělovacích kabelů společnosti CETIN a.s. Praha, STL plynovodu společnosti GasNet s.r.o. Brno a přípojek vodovodu a kanalizace vlastníků jednotlivých objektů RD na trase.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je situována mimo poddolovaná území a v seismicky neaktivní oblasti. Stavba se nachází v povodí vodoteče Mandava číslo povodí 2-04-08-005 a je jednoznačně mimo aktivní zátopovou zónu

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Během stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí na staveništi a to hlukem, provozem mechanizace a prašností. Dodavatel bude dbát minimalizace prašnosti v době sucha skrácením terénu a naopak v době deště bude dbát, aby případný nános zemin na okolní komunikaci byl urychleně odstraněn. Provoz mechanizace bude v souladu s technickými parametry podle technických knih atd. a tím bude zaručena hlučnost na úrovni používaného strojního vybavení. Stavbou přivaděče vodovodu a vodovodu nebudou přímo ovlivněny žádné jiné pozemní stavby. Ovlivněny budou stavby inženýrské a to připravené stavby vodovodů a kanalizací podle výčtu v průvodní zprávě. Odtokové poměry dané povrchy a velikostí odvodňovaných ploch a odvedením povrchových dešťových vod do recipientu Mandava se v místě stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nezmění.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nemá požadavky na asanace a demolice jiných objektů. V trase budoucí místní komunikace pro lokalitu RD na pozemku p.č. 7697/1 budou pokáceny všechny stromy a to v rámci stavby komunikace. Nyní pro stavbu přivaděče vodovodu PEHD 90 mm (IO 02) jsou v trase 4 stromy. Projektant předpokládá, že práce na komunikaci nezapočnou dříve než práce na vodovodu a proto začlenil kácení do této stavby a do IO 02 a tato kácení budou v rámci IO 02 povolena.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm, která je liniovým vedením, nedojde k trvalému záboru zemědělské ani lesní půdy a tedy nebudou žádné zábory.

h) územně technické podmínky

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je situována v asfaltobetonovém povrchu ulice Pohraniční stráže, Šumavská, Severská, Petra Bezruče a Hradní v povrchu z kamenné dlažby ulice Pohraniční stráže a v nezpevněném travnatém povrchu budoucí místní komunikace pro lokalitu RD na pozemku p.č. 7697/1. Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu nemá požadavky na trvalé napojení na dopravní infrastrukturu.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm ve městě Varnsdorf má podmiňující i související investice a je koncipována v kontextu jejich stavby nebo jejich dokončení tak, aby mohlo vzniknout vysoké tlakové pásmo pro nejvýše položenou zástavbu a především pro lokalitu 15-ti RD mezi ulicemi Hradní a Petra Bezruče.

Jedná se o tyto stavby :

„ Varnsdorf, Pod Hrádkem, Petra Bezruče – rekonstrukce vodovodu a kanalizace „

(investor stavby je Severočeská vodárenská společnost a.s. Teplice)
„ Varnsdorf, Kladenská – splašková a dešťová kanalizace „
(investor stavby je Město Varnsdorf)
„ Varnsdorf, ulice Pohraniční Stráže, Severská, Turnovská, Šumavská - rekonstrukce kanalizace a vodovodu „ (KOKA s.r.o. Praha)
(investor stavby je Severočeská vodárenská společnost a.s. Teplice)
„ Varnsdorf, lokalita Hrádek – kanalizace a vodovody „
(projekt z roku 2005 je rozestavěný a investorem je Město Varnsdorf)
„ Varnsdorf, lokalita 15-ti RD, ulice Hradní „
(investor stavby bylo Město Varnsdorf)
„ Varnsdorf, rekonstrukce Hrádku – hlavní budova, SO 03 kanalizační přípojka a SO 05 vodovodní přípojka „ (Vodohospodářské projekty s.r.o.)
(investor stavby je Město Varnsdorf)

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Po dokončení stavby přivaděče vodovodu a vodovodu ve městě Varnsdorf budou objekty v řešeném území zásobovány pitnou vodou v souladu s platnými ČSN. Stavba IO 01 - přivaděč vodovodu PEHD 90 je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm (materiál PE 100 RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 3, potrubí PE 100 RC podle PAS 1075 bude mít ochranný plášť) v délce 161 m, stavba IO 02 - přivaděč vodovodu PEHD 90 je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm (materiál PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 2) v délce 571 m a stavba IO 03 - vodovod PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm (materiál PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 3, potrubí PE 100 RC podle PAS 1075 bude mít ochranný plášť) v délce celkem 170 m. Účelem užívání stavby je zásobování obyvatelstva vodou v parametrech, kvalitě a množství podle ČSN Pitná voda.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nemá nároky na urbanistiku.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu nemá nároky na architekturu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz stavby přivaděče vodovodu a vodovodu bude předmětem specializované organizace Severočeské vodovody a kanalizace a.s., Teplice, středisko Varnsdorf. Provoz přivaděče vodovodu a vodovodu z potrubí PEHD 90 mm bude v souladu se schváleným a platným provozním řádem pro stávající vodovodní sítě ve městě Varnsdorf. Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm není předmětem výroby. Celkové provozní řešení spočívá ve vytvoření horního tlakového pásma, kdy napojovací potrubí PEHD 90 mm ve staničení 0,0 km je v úpravně vody Špičák napojeno na frekvenční čerpadlo KSB typ Movitec VSF 10/10 B s výkonem 10,4 m³/hodinu vody a dostatečnou čerpanou výškou 82,6 m. Tlakové pásmo vznikne uzavřením šoupat v jednotlivých křižovatkách ulic Petra Bezruče, Hradní, Turnovská a Pod Hrádkem a zvýšením tlaku v takto vzniklém systému tak, aby nejvýše položený objekt RD měl takové poměry v souladu s ČSN. Navýšení tlaku bude provedeno provozovatelem a ověřeno měřením tlaku v nejvyšším bodě nově vzniklého tlakového pásma.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je pod terénem a nemá nároky na bezbariérové řešení.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání - provozování stavby přivaděče vodovodu a vodovodu bude věcí specializované organizace Severočeské vodovody a kanalizace a.s. Teplice. Stavbu přivaděče vodovodu a vodovodu předá investor stavby město Varnsdorf po vydání kolaudačního souhlasu do majetku Severočeské vodárenské společnosti a.s. Teplice a provoz navržené stavby se bude řídit platným provozním řádem pro stávající veřejné vodovody ve městě Varnsdorf v provozu SčVK a.s. Teplice a v majetku SVS a.s. Teplice.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavba IO 01 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm v délce 161 m, materiál PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 3, potrubí PE 100 RC podle PAS 1075 bude mít ochranný plášť. Napojení stavby IO 01 bude na stavbu IO 02 ve výkopu na kraji stavební jámy č. 1 ve staničení 0,003 km v křižovatce ulice Pohraniční Stráže a bezejmenné cesty. Stavba IO 01 je ukončena napojením na stavbu IO 02 ve stavební jámě č. 4 ve staničení 0,164 km v křižovatce ulice Pohraniční Stráže, Nemocniční a Šumavská.

Stavba IO 02 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm v délce 571 m, materiál PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - 2. Stavba IO 02 je napojena na stávající veřejný vodovod PE 90 mm v bezejmenné cestě a ukončena napojením na stavbu IO 01 ve staničení 0,003 km. Dále je stavba IO 02 pokračuje napojením na stavbu IO 01 ve stavební jámě č. 4 ve staničení 0,164 km v křižovatce ulice Pohraniční Stráže, Nemocniční a Šumavská a ukončena je ve staničení 0,732 km napojením na stávající veřejný vodovod PEHD 90 mm v křižovatce budoucí místní komunikace pro lokalitu RD a ulice Petra Bezruče. Ve staničení 0,001 km je osazen litinový podzemní hydrant PH80 s funkcí jako kalník a ve staničení 0,573 km je osazena odběrová souprava DN 50 mm s funkcí jako vzdušník. Ulice Pohraniční Stráže je křížena propustky z příkopů, pod kterými je vodovod PEHD 90 mm uložen do ocelové chráničky DN 200 mm, délky 4 m viz. č.v. D.30.

Stavba IO 03 - vodovod PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm délky 170 m, materiál PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 3, potrubí PE 100 RC podle PAS 1075 bude mít ochranný plášť. Napojení stavby IO 03 bude na stávající veřejný vodovod PE 90 mm ve staničení 0,0 km v křižovatce ulice Petra Bezruče a Hradní. Stavba IO 03 je ukončena napojením na stávající veřejný vodovod PE 90 mm v křižovatce ulice Hradní a místní komunikace pro lokalitu RD na pozemku p.č. 7721/5 ve staničení 0,170 km. Ve staničení 0,170 km je osazena odběrová souprava DN 50 mm s funkcí jako vzdušník.

Stavba přivaděče vodovodu PEHD 90 mm vytvoří nové vysoké tlakové pásmo viz text kapitoly B.2.3 a vodovod PEHD 90 mm bude součástí tohoto pásma. Tlak vysokého pásma bude zajištěn stávajícím frekvenčním čerpadlem situovaným ve stávající úpravně vody na Špičáku. Realizací výše uvedených stavebních prací a staveb souvisejících viz. textace průvodní zprávy bude možno v dané lokalitě provozovat vodovody vysokého tlaku a zásobovat pitnou vodou stávající RD nejvýše položené v lokalitě Hrádek a vybudovat nové RD k trvalému bydlení v navrženém rozsahu vedle ulice Hradní a v souladu s platnými předpisy a zákony ČR.

Potrubí stavby IO 01 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm bude do ulice Pohraniční Stráže uloženo bezvýkopovou technologií Berstlining. Pro případ, že by se nepovedlo realizovat technologii Berstlining, bude vodovod položen do otevřeného výkopu. Otevřený výkop je

jako variantní řešení je rozpočtován jako samostatný rozpočet. Potrubí pro Berstlining je vedeno ve staré trase vodovodu LT 100 mm a tedy mimoúrovňová křížení se všemi řady a přípojkami jsou zaručena. Potrubí stavby IO 03 - vodovod PEHD 90 mm bude do ulice Hradní uloženo bezvýkopovou technologií Relining. Potrubí je vedeno ve staré trase vodovodu PE 140 mm a tedy mimoúrovňová křížení se všemi řady a přípojkami jsou zaručena. Potrubí stavby IO 02 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm bude do ulice Šumavská, Severská, Pohraniční Stráže a budoucí místní komunikace pro RD na p.p.č. 7697/1 pokládáno do otevřené rýhy do pískového lože s pískovým obsypem. Bude-li ve výkopu nalezena navážka nevhodná pro zásyp rýhy bude odvezena na skládku stejně jako veškerý přebytečný výkopek a bude nahrazen náhradním hutnitelným materiálem. Opravy povrchů budou do původního stavu v pruhu širší podle č.v. C.11 až C.14 - situace opravy povrchu č. 1,2,3 a 4. V asfaltobetonovém krytu místní ulice Pohraniční Stráže, Šumavská, Severská, Hradní a Petra Bezruče bude oprava s podkladem z kameniva 250 mm a vrstvou ABS = 40 mm a ABH = 60 mm a se zámkem 300 mm zaříznutým na každou stranu podle č.v. D.24 - příčné profily potrubí PEHD. Vyřezaný AB kryt může být po přetavení na agregátu BAGELA použit na podkladní živici (asfaltový beton hrubozrnný). Pro rozsah ulice Pohraniční Stráže s kamennou dlažbou 10x10 cm bude dlažba rozebrána a opětovně obnovena. V tomto úseku se počítá s dodlážděním až ke kraji a to v rámci souběhu s kanalizací KTH 300 mm (investice SVS a.s.) a KTH 300 mm (investice Města Varnsdorf pro nové RD). Pro opravu místních komunikací v celém rozsahu budou vlastníkem komunikací Městem Varnsdorf vybrána dvě místa a provedeny dvě hutní zkoušky.

b) konstrukční a materiálové řešení

Pro stavbu IO 01 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm bude potřeba 161 m potrubí PEHD 90 x 5,4 mm (potrubí PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 3). Pro stavbu IO 02 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm bude potřeba 571 m potrubí PEHD 90 x 5,4 mm (potrubí PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 2), 5 ks šoupě vodárenské přírubové DN 80 mm se ZS, PN 16, 1 ks podzemní hydrant s odvodněním DN 80 mm, PN 16 = kalník, 1 ks odběrová souprava s odvodněním DN 50 mm, PN 10 = vzdušník. Pro stavbu IO 03 - vodovod PEHD 90 mm bude potřeba 170 m potrubí PEHD 90 x 5,4 mm (potrubí PE 100RC, SDR 17, PAS 1075 - typ 3), 2 ks šoupě vodárenské přírubové DN 80 mm se ZS, PN 10, 1 ks odběrová souprava s odvodněním DN 50 mm, PN 10 = vzdušník.

Seznam materiálu pro montáž je na č.v. D.29 - materiál kladečského plánu. Ostatní viz. výkresová dokumentace.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Viz. B.2.6 Základní charakteristika objektů a) stavební řešení.

b) výčet technických a technologických zařízení

Technologická a technická zařízení se na stavbě přivaděče vodovodu a vodovodu nenacházejí.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu nemá nároky na požární ochranu.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nemá nároky na požární ochranu a zabezpečení. Požárně nebezpečný prostor pro stavbu přivaděče a vodovodu je nulový a tedy nemůže ani zasahovat na cizí pozemky. Během stavby IO 02 s ohledem na maximální úsek 50 metrů otevřeného výkopu není předpoklad pro možné omezení při požárním zásahu na jiných nemovitostech v okolí, přestože stavba je vedena ve zpevněné ploše místních komunikací, kde je silniční provoz.

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků požární odolnosti stavebních konstrukcí

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu je navržena z dostupných materiálů a běžných technologií pro veřejné vodovody. Tyto materiály jsou pod terénem a jsou běžně nehořlavé.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

b) energetická náročnost stavby

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

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

Tyto údaje jsou uvedeny ve výše uvedených textech v jednotlivých kapitolách. Investor a dodavatel budou pro stavbu přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm respektovat zákon č. 309/2006 Sb. a investor bude mít koordinátora bezpečnosti práce, který vypracuje plán bezpečnosti práce a to především ze skutečnosti, že na staveništi se bude pohybovat více než jede zhotovitel (viz. související stavby a souběhy).

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu nevyžaduje protiradonovou ochranu.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nevyžaduje ochranu před technickou seizmicitou.

d) ochrana před hlukem

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu nevyžaduje ochranu před hlukem.

e) protipovodňová opatření

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je jednoznačně mimo dosah hladiny Q100 vodoteče Mandava a není ani v aktivní zátopové zóně.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavba IO 01 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm a je napojena na stavbu IO 02 z potrubí PEHD 90 mm na kraji stavební jámy č.1 ve staničení 0,003 km v křižovatce ulice Pohraniční Stráže a bezejmenné cesty. Ukončena je ve stavební jámě č. 4 ve staničení 0,164 km napojením na stavbu IO 02 z potrubí PEHD 90 mm v křižovatce ulice Pohraniční Stráže, Nemocniční a Šumavská.

Stavba IO 02 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm a je napojena na stávající veřejný vodovod PE 90 mm v bezejmenné cestě a ukončena napojením na stavbu IO 01 na kraji stavební jámy č. 1 ve staničení 0,003 km v křižovatce ulice Pohraniční Stráže a bezejmenné cesty. Dále je stavba IO 02 napojena na stavbu na stavbu IO 01 z potrubí PEHD 90 mm ve stavební jámě č. 4 ve staničení 0,164 km v křižovatce ulice Pohraniční Stráže, Nemocniční a Šumavská a ukončena je ve staničení 0,732 km napojením na stávající veřejný vodovod PEHD 90 mm v křižovatce budoucí místní komunikace pro lokalitu RD a ulice Petra Bezruče. Stavba IO 02 je vystrojena 1 ks podzemního hydrantu DN 80 mm = kalník situovaného podle č.v. C.7 a ve výškách podle č.v. D.20 a 1 ks odběrové soupravy DN 50 mm = vzdušník situovaného podle č.v. C.9 a ve výškách podle č.v. D.22.

Stavba IO 03 - přivaděč vodovodu PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm a je napojena na stávající veřejný vodovod PE 90 mm ve staničení 0,0 km v křižovatce ulice Petra Bezruče a Hradní a ukončena napojením na stávající veřejný vodovod PE 90 mm v křižovatce ulice Hradní a místní komunikace pro lokalitu RD na pozemku p.č. 7721/5 ve staničení 0,170 km. Stavba IO 03 je vystrojena 1 kusem odběrové soupravy DN 50 mm = vzdušník situovaného podle č.v. C.10 a ve výškách podle č.v. D.23.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je navržena z potrubí PEHD 90 x 5,4 mm v celkové délce 902 m. Připojovací rozměry jsou DN 80 mm. Kapacita vodovodního potrubí bude podle rychlosti vody v potrubí 4 až 6 l/s.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je umístěna v asfaltobetonovém povrchu místní komunikace Pohraniční Stráže, Šumavská, Severská, Petra Bezruče a Hradní. Dále je umístěna v místní komunikaci Pohraniční stráž s povrchem z kamenné dlažby a v budoucí místní komunikaci pro lokalitu RD na pozemku p.č. 7697/1 s povrchem nepevněným, travnatým.

Stavbou bude zasažena stávající veřejná silniční doprava ve městě Varnsdorf. V trase stavby IO 02 bude doprava v místní komunikaci Šumavská, Severská a Hradní během realizace stavby plně uzavřena a řízena svislým dopravním značením zákaz vjezdu č. B1 a zábranou č. Z2 a v místní komunikaci Pohraniční Stráž bude doprava omezena na jeden jízdní pruh a značena svislým dopravním značením č. B/5.1 - standardní pracovní místo. V trase stavby vodovodu IO 03 (ulice Hradní) bude potrubí vodovodu ukládáno bezvýkopovou technologií a provoz na komunikaci s ohledem na jámy bude také plně uzavřen v místě prací. Pro případ příjezdu sanitky nebo požárních vozů nebude omezen žádný objekt trvalého bydlení a nikdo nebude ani mimo dosah pomoci. Provoz mechanizace na stavbě a všech dopravních prostředků bude v souladu s vyhláškou o silniční dopravě. Mechanizaci a dopravní prostředky na stavbě budou obsluhovat pracovníci vybraného dodavatele s příslušným oprávněním (řidičský nebo strojní průkaz). Vybraný zhotovitel si pro sebe vyřídí obecně řečeno překopové povolení pro jím navržené termíny a lhůty výstavby v jednotlivých částech ulic.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

c) doprava v klidu

Není předmětem stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

d) pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nejsou předmětem stavby a nenalézají se na staveništi přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terén bude v trase stavby přivaděče vodovodu a vodovodu upraven do původního sta-

vu = zpevněná asfaltobetonová plocha komunikace Pohraniční Stráže, Šumavská, Severská, Petra Bezruče a Hradní, zpevněná kamenná plocha komunikace Pohraniční Stráže a nezpevněná travnatá plocha budoucí místní komunikace pro lokalitu RD na p.č. 7697/1.

b) použité vegetační prvky

Na stavbě přivaděče vodovodu a vodovodu nejsou použity žádné vegetační prvky.

c) biotechnická opatření

Na stavbě přivaděče vodovodu a vodovodu nejsou použita biotechnická opatření.

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

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Během stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí na staveništi a to hlukem, provozem mechanizace a prašností. Po dokončení stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm a napojení objektů RD na veřejný vodovod bude dopad pozitivní, protože RD v lokalitě Hrádek budou zásobovány pitnou vodou v souladu s platnými ČSN. Stavbou přivaděče vodovodu a vodovodu nebude dotčena využívaná zemědělská ani lesní půda a není ohrožena kvalita podzemní ani povrchové vody (vodovody jsou liniová stavba bez potřeby vynětí ZPF). Na stavbě nebudou používány jedovaté ani jiné toxické látky ohrožující životní prostředí.

Z hlediska odpadového hospodářství na stavbě a během provozu budou vznikat odpady zařazené podle zákona č. 185/2001 Sb. a to :

- č. 17 05 04 - vytěžená zemina - z výkopů rýh pro potrubí - bude odvezena na řádnou skládku například Volfartice nebo na jinou podle výběru zhotovitele stavby
- předpokládaný objem cca 970 m³ (přesný výpočet výměry je v položkovém rozpočtu a nahrazený a tedy odvezený bude veškerý výkopek v komunikacích podle požadavků Města Varnsdorf a správce místních komunikací)
- č. 17 03 01 - vyřezaný asfalt z místních komunikací bude v plném objemu recyklován na agregátu BAGELA a využit pro podkladní živичné vrstvy opravy komunikací nebo bude odvezen na oprávněnou skládku v obci Volfartice nebo jinou
- předpokládané maximální množství při tloušťce 100 mm bude cca 12,4 m³

K dokumentaci pro provádění stavby bude z hlediska odpadového hospodářství vydáno vyjádření podle § 26 odst. 4 písm. b/zákona č. 185/2001 Sb. s cílem vydání stavebního povolení na vodoprávním úřadě odborem životního prostředí Města Varnsdorf. Odřezky a zbytky plastového PEHD potrubí bude vybraný dodavatel likvidovat na svém stavebním dvoře. Běžné komunální odpadky budou likvidovány v kontejnerech PDO. Ke kolaudaci investor obdrží od dodavatele a doloží ke kolaudaci doklady o likvidaci odpadů.

Pro stavbu v trvání maximálně 200 pracovních dní nebude zřizováno trvalé zařízení staveniště. Doba trvání stavby bude také poplatná době trvání souvisejících a souběžných investic vyjmenovaných v průvodní zprávě. Zásady organizace staveniště jsou na č.v. C.15 až C.19 a proto je nebudu znovu popisovat. Dodavatel bude provádět stavbu z mobilní buňky (šatna, hygienické WC) a montážních vozidel. Investor pro dodavatele vybere jednu z možností staveniště podle č.v. D.19. Materiál na staveniště bude dovážěn průběžně podle postupu výstavby. Případný nános zemin na okolní komunikace je dodavatel povinen ihned vyčistit a to v koordinaci i dalších souběžně probíhajících staveb.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nemá žádný zásadní vliv na přírodu a krajinu. Stavba je v intravilánu města.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nepodléhá stanovisku EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm a činnost v ochranném pásmu musí splňovat podmínky dané zákonem o vodách č. 254/2001 Sb. v platném znění.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je umístěna pod terénem na veřejném pozemku a nemá nároky na ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Není předmětem přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm.

b) odvodnění staveniště

Pro stavbu přivaděče vodovodu a vodovodu nebude účelově odvodňováno staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nemá trvalé nároky na napojení na dopravní infrastrukturu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí na staveništi a to hlukem, provozem mechanizace a prašností. Dodavatel bude dbát minimalizace prašnosti v době sucha skrácením terénu a naopak v době deště bude dbát, aby případný nános zemin na okolní komunikaci byl urychleně odstraněn. Provoz mechanizace bude v souladu s technickými parametry podle technických knih atd. a tím bude zaručena hlučnost na úrovni používaného strojního vybavení.

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

Na staveništi přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm se nevyskytují asanace, demolice. V trase stavby IO 02 a to v místě budoucí místní komunikace pro lokalitu RD na pozemku p.č. 7697/1 budou pokáceny čtyři stromy. Bylo by vhodné je pokácet předem ještě v době vegetačního klidu, protože stavba jinak bude probíhat ve stavební sezóně.

f) maximální zábory pro staveniště

Pro staveniště přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm je potřeba záborů v rozsahu plochy vymezené na č.v. C.15 - C.18 - situace provádění stavby č. 1,2,3, a 4 a to na pozemcích v majetku investora. Řešeno výkresovou částí DPS a proto nebudu zábory duplicitně popisovat v textech.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Na stavbě budou vznikat odpady a to zemina a přebytečný výkopek, který bude využit pro úpravy pozemků investora nebo bude podle svého složení odvezen na skládku např. v obci Volfartice nebo jinde podle možností vybraného dodavatele stavby. Vybouraný živičný povrchový kryt komunikace Šumavská, Severská a Petra Bezruče a části Pohraniční Stráže bude recyklován na agregátu BAGELA na opravu podkladní živice. Odřezky a zbytky plastového PEHD potrubí bude dodavatel likvidovat na svém stavebním dvoře. Běžné komunální odpady budou likvidovány skládkováním do kontejnerů PDO. Výměry jsou uvedeny výše v kapitole B.6 a) a současně jsou přesně vypočteny v položkovém rozpočtu. Dodavatel stavby ke kolaudačnímu souhlasu doloží protokol o likvidaci odpadů. K vypracované dokumentaci pro provádění stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm bude vydáno závazné stanovisko odboru ŽP podle § 26, odst. 4 a písmeno b/ zákona č. 007/05 Sb. v platném znění.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Viz. B.8 Zásady organizace výstavby g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace. Bilance zemních prací je obsahem položkového rozpočtu a jeho výkazu výměr, který je nedílnou součástí celé dokumentace pro provádění. Požadavky na přísun a deponie zemin nejsou. Jako mezideponii může vybraný dodavatel využít plochy na pozemku investora p.č. 7721/10 nebo p.č. 7721/11 vyznačené na č.v. C.19 - situace zařízení staveniště.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Během stavby dojde dočasně k lokálnímu zhoršení podmínek v místě stavby a to zvýšeným provozem mechanizace, prašností a hlukem. Tyto negativní průvodní jevy nesmí přesahovat povolené limity. Případný nános zeminy z vozidel na komunikace je dodavatel povinen ihned vyčistit. Na stavbě nebudou používány toxické ani jiné jedovaté látky. Nebude kontaminována podzemní voda ani půdní profily ropnými látkami ani nebezpečnými chemikáliemi, protože se chemikálie na stavbě nepoužívají.

Zemní práce budou prováděny strojně a dokopávky ručně. Kvalifikace odpadů, zatřídění podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., jsou součástí této souhrnné technické zprávy viz. kapitola B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana viz. a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda. Negativní vlivy provádění stavby přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm na životní prostředí jsou minimalizovány navrženým řešením na nejnižší možnou úroveň.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Dodavatel s ohledem na rozsah celé stavby přivaděče vodovodu a vodovodu bude dodržovat požadavky podle § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Pro zařízení staveniště a provádění stavby nejsou stanovena žádná speciální bezpečnostní či hygienická opatření. Ta běžná jsou součástí dokumentace stavby tj. označení a osvětlení výkopů, provoz a údržba mechanizace, och-

rana staveniště proti úniku ropných látek do podloží, pažení výkopů. Dále bude dodavatel respektovat veškerá platná bezpečnostní opatření a především vyhlášku č. 48/82 Sb. Odstup od jiných IS je řešen v této dokumentaci pro provádění stavby v souladu s ČSN 7360 05 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení a dále podle ČSN 755401 a ČSN 756101.

Předpokládaný počet pracovníků na stavbě bude cca 10 a z toho cca 2 osoby montéra vodovodu, 2 řidiči, 5 osoby stavebních dělníků a 1 technik - stavbyvedoucí. Během provádění ručních výkopů může počet stoupnout o další cca 3 až 6 osob podle podílu ručních výkopů. Počet osob na staveništi se bude pohybovat podle postupu výstavby a potřeb stavby.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pro stavbu přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm není nutné provádět úpravy pro bezbariérové užívání stavby.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Viz B.4 Dopravní řešení a) popis dopravního řešení

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro stavbu přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm nejsou stanoveny speciální podmínky pro provedení stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

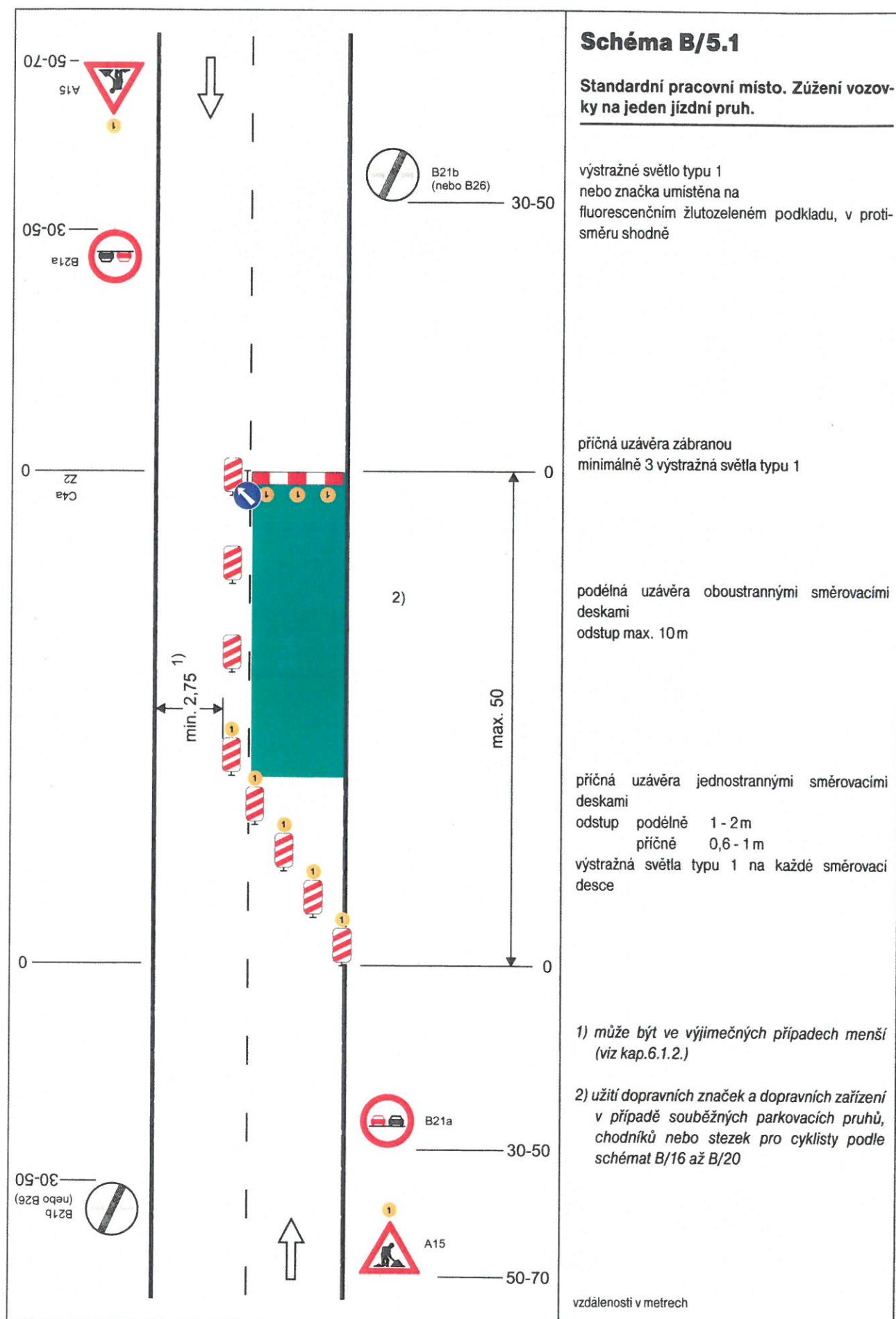
Lhůty výstavby budou upřesněny smlouvou o dílo mezi vybraným dodavatelem stavby a investorem. Stavba není časově dělena na etapy, ale je omezena koordinací s jinými stavbami v souběhu. Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm bude v trvání maximálně 200 pracovních dní. Pro postup výstavby IS není vyhotoven návrh harmonogramu prací a to proto, že není znám dodavatel a jeho možnosti a stejně tak nejsou známy možnosti investora především z hlediska financování stavby.

Kontrolní prohlídky jsou stanoveny podle postupu prací na stavbě takto :

1. kontrolní prohlídka : před zahájením stavby - předání staveniště
2. kontrolní prohlídka : při zahájení ve staničení 0,003 km (IO 01)
3. kontrolní prohlídka : po dokončení staničení 0,164 km (IO 01)
4. kontrolní prohlídka : po dokončení horské vpusti 0,252 km (VB2 - IO 02)
5. kontrolní prohlídka : po dokončení staničení 0,390 km (VB3 - IO 02)
6. kontrolní prohlídka : po dokončení staničení 0,466 km (VB4 - IO 02)
7. kontrolní prohlídka : po dokončení staničení 0,573 km (VB6 - IO 02)
8. kontrolní prohlídka : po dokončení staničení 0,732 km (IO 02)
9. kontrolní prohlídka : při zahájení ve staničení 0,0 km (IO 03)
10. kontrolní prohlídka : po dokončení staničení 0,170 km (IO 03)
11. kontrolní prohlídka : závěrečná prohlídka stavby

Stavba přivaděče vodovodu a vodovodu PEHD 90 mm bude probíhat po úsecích zohledňujících potřeby ekonomického provádění a časového souběhu s jinými investicemi v místě. Před zahájením stavby musí být provedeno ověření hloubky stávajících inženýrských sítí a případně provedeny výkopy pro propojení na začátku stavby. V případě potřeby může být rozhodnuto o nezbytné úpravě podélného profilu, protože projektant pod zem nevidí.

Vypracoval : Ing. Josef Folbrecht
Nový Bor, leden 2021



4.2.3 Zábrana pro označení uzavírky (č. Z 2)

Zábrany pro označení uzavírky se užívá zejména k vyznačení uzavírky vozovky nebo k vyznačení (ohrazení) pracoviště. Zábranou se provádí příčná uzávěra na pozemních komunikacích menšího dopravního významu v obci a také příčná uzávěra na konci pracovního místa na jednosměrných pozemních komunikacích v obci, výjimečně i mimo obec. Je-li v rámci pracovního místa provoz řízen střídavě pro oba směry světelnými signály, lze zábranu užít pro příčné uzávěry na začátku i konci pracovního místa. Na chodníku a stezce pro cyklisty lze zábranu využít pro provedení příčné i podélné uzávěry (resp. k úplnému ohrazení pracovního místa).

Na dálnici a silnici pro motorová vozidla (mimo odpočívky) se užití zábrany nepřipouští.

Zábrana musí být za snížené viditelnosti doplněna výstražnými světly typu 1. Jedná-li se o příčnou uzávěru celé šířky vozovky, pracují výstražná světla v režimu současného blikání všech světel.

Zábrana je tvořena hladkou deskou z plastické hmoty, pozinkovaného plechu nebo hliníku. Na čelní straně jsou střídavě červené a bílé pruhy šířky 0,25 m, provedené z retroreflexní fólie min. třídy R 1 dle ČSN EN 12899-1. Obě krajní pole jsou červená o šířce 0,075 - 0,25 m. Zadní strana zábrany je matná a barvy šedé, bílé nebo hliníkové.

Kolorita musí odpovídat třídě R2 dle ČSN EN 12899-1.

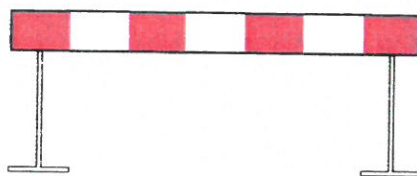
Standardní délky zábrany: 1,0 m, 1,5 m, 2,0 m, 2,5 m, 3,0 m.

Šířka zábrany: 0,1 m, 0,2 m, 0,25 m.

Na pozemních komunikacích s motorovou dopravou se užívají zábrany šířky 0,2 m, popř. 0,25 m. Na chodnicích a stezkách pro cyklisty je možné užívat zábran šířky 0,1 m.

Na zábraně nesmějí být umístovány značky ani dopravní zařízení tak, aby zakrývaly podstatnou část činné plochy zábrany.

Zábrana musí být upevněna na podpěrných sloupcích tak, aby její horní hrana byla ve výšce cca 1,0 m nad vozovkou. Podpěrné sloupky se osazují do podkladních desek. Za dostatečnou stabilitu postavení se považuje odolnost proti zatížení větrem 0,25 kN/m².



2.5.3 Zákazové značky

Zákaz vjezdu všech vozidel (v obou směrech) (č. B 1)



Značky č. B 1 se užívá ke stanovení zákazu vjezdu pro všechny druhy vozidel z obou směrů jízdy. K označení zákazu vjezdu do prostoru pracoviště se značka č. B 1 zpravidla umísťuje na zábranu pro označení uzavírky č. Z 2. Případné výjimky ze zákazu vjezdu, a to i např. pro vozidla stavby, se uvádějí pouze na dodatkové tabulce „Text“ (č. E 12) umístěné pod značkou č. B 1 (např. „Mimo vozidel stavby“).

V případě, že zákaz vjezdu nezačíná bezprostředně za křižovatkou, musí být na tuto skutečnost upozorněno za nejbližší křižovatkou umístěním značky č. IP 10a „Slepá pozemní komunikace“ nebo před nejbližší křižovatkou značkou č. IP 10b „Návěst před slepou pozemní komunikací“.