

Technická zpráva

Stavba bude zahájena vytýčením veškerých inženýrských sítí v ploše staveniště jejich správci. Během vlastní stavby, především při výkopových pracích, budou respektovány podmínky ostatních správců sítí, zejména zákaz strojního hloubení v ochranných pásmech sítí a blízkosti kořenového systému vegetace, přizvání ke kontrole neporušenosti sítí, atd.

Při stavbě budou dodržována veškerá vyjádření dotčených orgánů a správců sítí.

Jedná se o opravu/výměnu stávajícího dešťové kanalizace BET DN 300 pod silnicí II/275 v obci Mcely. Kvůli její netěsnosti dochází podemílání podloží silnice a k jejímu propadu. Z toho důvodu bude potrubí v délce 23,0 m vyměněno za nové. Výměna bude provedena ve stávající trase a niveletě.

Ve staničení 0,0 bude nové potrubí napojeno na stávající pomocí nerezové manžety. Od napojení bude pokládáno nové železobetonové potrubí DN 300 v trase stávající kanalizace do koncové šachty DŠ2. Nové revizní šachty budou umístěny v místech stávajících zděných šachet. Napojení na stávající potrubí u DŠ2 bude provedeno pomocí zkrácených kusů trub a nerezových manžet.

Vstupní šachty musí splňovat požadavky ČSN EN 1917. Vstupní šachty jsou betonové prefabrikované, skladebně navrženy z prvků: vyrovnávací prstenec, zákrytová deska, šachtová skruž, šachtové dno. Vstupní šachty DN 1000 mm o síle stěny základních prvků šachty (šachtová a přechodová skruž) min. 120 mm. Síla stěny šachtového dna je závislá na DN výtoku potrubí. Spoje šachet musí být navrženy jako vodotěsné. Spoj musí být tvořen elastomerovým těsněním dle ČSN EN 681-1. Jiný spoj se nedoporučuje (viz. Národní dodatek ČSN EN 1917). Pevnost betonu, uváděná výrobcem nesmí být nižší než 40 MPa (N/mm²). Na šachtové skruži bude nasazena zákrytová deska s kapsovým stupadlem (zachování bezpečné průlezné šířky 600 mm) a poklop pro uzavření vstupní šachty.

Šachtové dno musí být navrženo jako kompaktní jednolitý prvek (monolit) v celé své struktuře. Šachtové dno bude vyrobeno z jedné betonové směsi jednotných parametrů a receptury. Bude použito šachtové dno bez kynety. Do spádu potrubí 2% vč. se připouští svislé trubní přípojky (pevná součást šachtového dna) upravené dle požadovaného typu materiálu potrubí. U spádu potrubí nad 2 % musí mít šachtové dno trubní přípojky automaticky nakloněno dle spádu kanalizačního potrubí.

Dílce, osazené na základech, musí být provedeny tak, aby jejich svislé zatížení bylo přenášeno přímo silou stěny dílce. Profily spojů mezi prefabrikovaným dílcem a plochou, na níž dosedá, musejí být schopné odolávat tlakům touto plochou vyvolaných. Dílce, zakončené hrdly, mají být použity pouze pro případy, kdy je líc desky zahlouben tak, aby je mohl pojmout.

Šachtové a přechodové skruže, zákrytové desky - veškeré výrobky musí splňovat požadavky ČSN EN 1917. Síla stěny šachtového a přechodového dílce min. 120 mm. Použitá betonová směs v pevnostní třídě C30/37 s vysokou odolností proti obrušování a agresivitě chemického

prostředí dle stupně vlivu XF4 podle ČSN EN 206-1. Součástí výrobků je pryžový těsnicí profil odpovídající svými kvalitativními vlastnostmi ČSN EN 681-1 a stupadla. Přechodová skruž a zákrytová deska je zredukována na výstup DN625 zakončený polodrážkou pro vyrovnávací prstence. Zámek šachtové skruže je přizpůsoben šachtovému dnu.

Vyrovnávací prstence - vyrovnávací prstence rozličných stavebních výšek včetně šikmých vyrobených dle DIN4034. Použité prstence budou kompatibilní s použitým přechodovým dílcem a poklopem. Osazeny budou do maltového lože z vysokopevnostní mrazuvzdorné maltové směsi o minimální pevnosti 35MPa dle doporučení výrobce. Pro vyrovnání kanalizačních poklopů budou použity vyrovnávací prstence do max.výšky 200 mm.

Šachty budou kryty poklopy DN 600 mm na zatížení D 400 kN s vtokovou mříží-např. KASI KDN8NB. Poklopy budou natočeny tak, aby zachytávali dešťovou vodu ze silnice.

Pro stavbu budou použity železobetonové trouby DN 300. Kanalizace bude budována v otevřeném paženém výkopu. Výkop bude proveden strojně o celkové šířce dle ČSN EN 1610. Při stavbě se bude postupovat proti směru toku.

Potrubí bude uloženo na betonové pražce a do betonového sedla 120° z betonu C12/15. Kvůli malému krytí potrubí bude potrubí v tl. 200 obetonováno betonem C12/15 s vloženou ocelovou výztuží. Poté bude proveden hutněný zásyp dle požadavků výrobce trub a projektu komunikace.

Vytyčovací body

	Y	X
napojení	693362.19	1025767.90
DŠ1	693363.84	1025755.80
DŠ2	693359.17	1025745.66

Konstrukce šachet

Viz. následující stránky.