

DOKUMENTACE pro PROVÁDĚNÍ STAVBY

**SPLAŠKOVÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
NOVÝ BOR, areál č.p. 635**

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor : Vyšší odborná škola sklářská a Střední škola, příspěvková organizace
Wolkerova č.p. 316, 473 01 Nový Bor

Místo stavby : Nový Bor

Projektant : Ing. Josef Folbrecht - vodohospodářské projekty
Žižkova ulice č.p. 205, Nový Bor II., PSČ 473 01
Veden v seznamu autorizovaných osob ČKAIT pod č. 0500139
IČO 120 73 709



P A R Ě č.

Nový Bor, březen 2016

1.1. Technická zpráva

a) Popis inženýrského objektu a jeho technického řešení

a.a.1) Splašková kanalizační přípojka

Navržené trubicí vedení stavby splaškové kanalizační přípojky v Novém Boru v délce 129 m je z potrubí KTH 250 mm (potrubí oboustranně glazované, třídy 160, FN 40, spoj C) a v délce 10 m je z potrubí KTH 200 mm (potrubí oboustranně glazované, třídy 160, FN 32, spoj F) a dále se počítá s vybudováním 6 kusů nových betonových kanalizačních šachet. Napojení stavby bude útesem do dna do stávající kanalizační šachty Šst na stávajícím potrubí kanalizace KT 250 mm, které ústí dále do stoky KTH 500 mm a dále až na ČOV Nový Bor. Propojení kanalizační přípojky bude do dna šachty Šst provedeno pracovníky dodavatele a dno bude hydraulicky vhodně vytvarováno betonem C20/25 za provozu kanalizace.

Potrubí přípojky KTH 250 mm a KTH 200 mm bude pokládáno do otevřené pažené rýhy hloubky cca od 1,3 m do 2,9 m do pískového lože tloušťky 100 mm a s pískovým obsypem 300 mm nad vrchol potrubí. Kanalizační šachty budou v provedení betonové montované ze skruží a kónusu s monolitickým dnem prefabrikovaným a hydraulicky profilovaným továrně vyrobeným na zakázku z betonu C30/37 pro jednotlivé dispozice šachet. Kanalizační šachty jsou odbočné pro přípojky a 1 kus je průtočná. V šachtách Š2, Š4 a Š6 je napojení do dna šachty a ostatní napojení jsou útesem do dřívku šachty viz. tabulka šachet.

Kanalizační šachty v počtu 6 ks budou průměru 1 metr podle č.v. 7 a tloušťky skruží 120 mm. Spoje skruží a kónusu budou pryžovým těsněním. Výkazy výměr šachet jsou na č.v. 8. Vstup bude litinovým poklopem o průměru 600 mm s rámem v provedení těžký D400 a to v komunikaci a lehký D150 v nezpevněném travnatém povrchu s vyrovnávacími betonovými prstýnky. Uvnitř šachet budou litinové stupačky vidlicové a v betonovém kónusu bude stupačka litinová kapsová.

V případě nalezení jiných skutečností během stavby splaškové kanalizační přípojky pod terénem lze řešení upravit po dohodě s projektantem. Bude provedena zkouška těsnosti potrubí kanalizace vodou a o kladném výsledku bude proveden protokol a zápisy do stavebního deníku za účasti dodavatele, TDI, investora a zástupce budoucího provozovatele Vyšší odborné školy sklářské a střední školy, Nový Bor. Dále bude provedena kamerová prohlídka dokončené stavby, která zdokumentuje kvalitu provedených prací. Výškové uložení potrubí kanalizační přípojky je na č.v. 4 a 5. Před zahájením zemních prací budou vytyčena veškerá podzemní vedení na staveništi. Stavba splaškové kanalizační přípojky KTH 250 a 200 mm bude napojena na stávající kanalizační síť města Nový Bor a dále na ČOV Nový Bor v provozování SČVK a.s. Teplice, závod Ústí nad Labem. Ostatní údaje jsou součástí výkresové dokumentace a proto je nebudu duplicitně popisovat.

Opravy asfaltobetonových povrchů budou do původního stavu finišerem v pruhu 2,0 m podle situace č.v. 9. V asfaltobetonovém krytu vnitroareálové komunikace budou podklady ze šterkodrti 250 mm a vrstvou ABS = 40 mm a ABH = 60 mm a se zámkem 400 mm zařízeným na každou stranu. Komunikace budou opraveny ve skladbě a parametrech podle č.v. 6 a dále v souladu s katalogovým listem konstrukcí vozovek podle TPG 170 a v souladu s požadavky provozovatele areálu internátu Vyšší odborné školy sklářské a Střední školy, Nový Bor Vyřezaný AB kryt bude po přetavení na agregátu BAGELA při zaručení potřebných vlastností použit na podkladní živici tloušťky 60 mm. Hutněný zásyp v komunikacích se bude skládat z tříděného původního výkopku.

Potrubí splaškové kanalizační přípojky KTH 250 mm a KTH 200 mm bude pokládáno do otevřené rýhy hloubky cca od 1,3 do 2,9 m do pískového lože tloušťky 100 mm a s pískovým obsypem 300 mm nad vrchol potrubí (viz. texty výše). Na trase je kříženo podzemní vedení místních rozvodů vodovodu PE a splaškové kanalizace v provozování investora stavby a kabelů NN společnosti ČEZ Distribuce a.s. Děčín viz. popis na č.v. 3 - situace kanalizační přípojky a dále veřejné komunikační sítě společnosti UPC Česká republika s.r.o. Praha **vyjádření k umístění VVKS bylo doručeno opožděně, proto není zakresleno v situaci**

stavby). Veškerá podzemní a nadzemní vedení budou před zahájením zemních prací vytyčena. Požadavky provozu kanalizací SčVK a.s. Teplice :

Vlastní propojení nového potrubí kanalizační přípojky do šachty Šst na stávající kanalizaci provedou na objednávku pracovníci vybraného dodavatele pod dohledem pracovníků provozu kanalizací Česká Lípa = Severočeské vodovody a kanalizace a.s. Teplice.

Pracovníci provozu kanalizací budou přizváni na kontrolní dny, k pokládce potrubí, ke zkouškám těsnosti stokových úseků a ke kontrole obsypu a zásypu nového kameninového potrubí. O kontrolách bude sepsán protokol, jehož předložení a předání bude jednou z podmínek SčVK a.s. Teplice k souhlasu s užíváním stavby.

Před zahájením výkopových prací požádá zhotovitel stavby o přesné vytyčení kanalizace a vodovodu v provozování SčVK a.s. Teplice v místech, kde dojde k výkopovým pracím na kanalizační přípojce. V těchto místech budou výkopové práce prováděny bez mechanizace.

a.b) Provádění zemních prací

Zemní práce budou prováděny strojně a ručně podle povahy prováděných výkopů. Pro potrubí kanalizační přípojky KTH 250 a 200 mm bude prováděna rýha šíře 1,0 m. Potrubí kanalizační přípojky KTH 250 mm a KTH 200 mm bude pokládáno do pískového lože viz. texty výše, tloušťky 100 mm a s obsypem 300 mm nad vrchol potrubí v souladu s č.v. 6. Podle informací je podloží hlinitokamenité zařazené podle těžitelnosti do třídy III. - 40 %, IV. - 40 % a třídy V. - 20 %. V trase všech výkopů bude zbytek rýhy dosypán původní tříděnou hutněnou zemínou na 45 a 80 MPa a dále v souladu s č.v. 6. O původní výkopek na zásypy rýhy se bude jednat pouze v případě, že výkopek bude vhodný na hutnění a do podloží komunikace a to lze očekávat. Zbytek výkopku tedy vytlačený objem rozsahu stavby bude odvezen na řádnou skládku nebo recyklační centrum stavebních sutí firmy NB - Čestmír Doležal s.r.o. Nový Bor v bývalém kamenolomu Polevsko. Zemní práce prováděné v blízkosti podzemních vedení budou realizovány ručně v souladu s požadavky správců jednotlivých IS - v našem případě UPC Česká republika s.r.o., Praha, ČEZ Distribuce a.s., Děčín a investor stavby Vyšší odborná škola sklářská a Střední škola, Nový Bor. Výkopy budou paženy pažením příloženým hydraulickým z ocelových pažicích desek tedy boxů a jinak podle povahy a místa výkopu. Vedení potrubí kanalizační přípojky bude označeno a zaměřeno od pevných bodů. Zaměření skutečného provedení bude vyhotoveno geodetickým zaměřením skutečného provedení stavby autorizovaným geodetem do mapového podkladu v měřítku 1 : 250 a v hladinách a v souřadnicích. Zaměření bude předáno v rámci předání a převzetí stavby provozovateli a tedy investovi stavby. Zemní práce budou prováděny v souladu s doporučenými ČSN a bezpečnostními předpisy. Hloubka rýhy bude následně podle spádových poměrů od cca 1,3 do 2,9 m. Před zahájením zemních prací budou vytyčena veškerá známá podzemní vedení na staveništi splaškové kanalizační přípojky KTH 250 a 200 mm v Novém Boru.

b) Požadavky na vybavení

Vybavení splaškové kanalizační přípojky bude podle popisů v DPS a to potrubí kameninové, šachty betonové montované tloušťky skruží 120 mm atd. viz. výše.

Projektant použil pro daný typ stavby co nejvhodnější materiály, které jsou v souladu s užitnou hodnotou stavby kanalizační přípojky v Novém Boru a jsou kompatibilní s kanalizací a jejich vystrojením v provozování investora i provozovatele veřejné kanalizace SčVK a.s. Teplice, závod Ústí nad Labem.

c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Stavba splaškové kanalizační přípojky je navržena z potrubí KTH 250 mm a KTH 200 mm a je napojena na stávající kanalizační šachtu Šst ve staničení 0,0 km a ukončena propojením na nové kanalizační šachty Š4 u objektu č.p. 635. Stavba pokračuje napojením potrubí

KTH 250 mm v nové kanalizační šachtě Š2 ve staničení 0,0 km a je ukončena propojením potrubí PVC 160 mm u původní kanalizační šachty Š vedle objektu č.p. 636 a 456.

Napojení stavby splaškové kanalizační přípojky je situováno v areálu internátu Vyšší odborné školy sklářské a Střední školy, Nový Bor ve zpevněné betonové ploše chodníku a nezpevněné travnaté ploše. Napojení jsou na parcele č. 2549/18 a 2549/21 v k.ú. Nový Bor a v majetku investora stavby Vyšší odborné školy sklářské a Střední školy, Nový Bor viz. příloha A. průvodní zpráva.

d) Vliv na povrchové a podzemní vody a řešení zneškodnění

Stavba splaškové kanalizační přípojky KTH 250 a 200 mm bude plně vodotěsná a ani v případě havárie nebude přímo ohrožena podzemní ani povrchová voda. Stavba jako celek minimalizuje vliv stávajících objektů pro bydlení a podnikání na podzemní a povrchové vody v rozsahu platné legislativy. Stavbou nejsou trvale ovlivněny odtokové poměry v povodí, protože plochy budou obnoveny do původního stavu a nemění se odtokové koeficienty ploch ani velikosti odvodňovaných ploch v řešeném území.

e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech

S ohledem na standardní typová řešení kanalizační přípojky nejsou technicky posuzována zatížení a pevnosti potrubí předmětné stavby. Projektant z důvodů hloubek uložení potrubí splaškové kanalizace navrhl kameninové potrubí pevnostní třídy 160 a FN 40 a 32.

f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Dodavatel si zvolí postup výstavby. Stavební a montážní práce budou realizovány v souladu s technologickými postupy od výrobců materiálů a pracovníci dodavatele jsou povinni je znát a dodržovat. Práce budou postupovat ve smyslu staničení proti spádu terénu a jsou vyznačeny šipkami na č.v. 10 - situace organizace výstavby.

g) Požadavky na provoz kanalizace

Provoz splaškové kanalizační přípojky bude předmětem činnosti investora stavby Vyšší odborné školy sklářské a Střední školy, Nový Bor. Provoz kanalizační přípojky KTH 250 mm a KTH 200 mm bude v souladu se schváleným provozním řádem pro stávající kanalizační síť města Nový Bor.

h) Řešení stavby z hlediska osob s omezenou schopností pohybu

Stavba splaškové kanalizační přípojky KTH 250 a 200 mm je pod terénem a na terénu a nemá nároky na uvedená opatření.

i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Uvedené údaje jsou součástí textace v rámci průvodní zprávy a souhrnné technické zprávy - body A. a B. a proto je nebudou opět opisovat.

Během stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí na staveništi a to hlukem, provozem mechanizace a prašností. Po dokončení stavby bude dopad pozitivní, protože z řešené části internátu Nový Bor budou odváděny splaškové odpadní vody novou kanalizační přípojkou KTH 250 mm a KTH 200 mm na stávající ČOV Nový Bor v souladu s ČSN.

Stavbou splaškové kanalizační přípojky nebude dotčena využívaná zemědělská ani lesní půda a není ohrožena kvalita podzemní ani povrchové vody. Na stavbě nebudou používány jedovaté ani jiné toxické látky ohrožující životní prostředí. Dodavatel stavby k předání a převzetí doloží protokol o likvidaci odpadů.

1.2 Výkresová část

Je zpracována samostatně v rozsahu výkresů č.v. 1 až č.v. 10.

1.3 Statické výpočty a výkresy

S ohledem na standardní řešení a použití materiálů nejsou součástí dokumentace speciální statické výpočty ani výkresy.

1.4 Hydrotechnické výpočty pro kanalizaci

Hydrotechnické výpočty nejsou pro kanalizační přípojku vypracovány, protože kapacita potrubí je řádově vyšší než možný průtok splaškových vod.

2. Závěr

Stavba splaškové kanalizační přípojky z potrubí KTH 250 mm a KTH 200 mm v Novém Boru je v souladu se zájmy investora a budoucího provozovatele splaškové kanalizační přípojky tedy Vyšší odborné školy sklářské a Střední školy, Nový Bor. Stavba je v souladu s potřebami ochrany podzemních a povrchových vod a ochrany čistoty ovzduší. Z hlediska odvádění splaškových vod navržené řešení zkvalitní technické parametry kanalizace v areálu internátu Nový Bor pro bydlení a podnikání v souladu s platnou legislativou. Pro stavbu nové splaškové kanalizační přípojky je navrženo použití dostupných materiálů a běžných technologií pro kanalizační přípojky. Stavba nenaruší ráz krajiny a je v souladu s požadavky hygienickými, estetickými, bezpečnostními, provozními atd. Stavba je potřebná.

Vypracoval : Ing. Josef Folbrecht
Nový Bor, březen 2016

