



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby: **Revitalizace náměstí TGM, Třinec – vodní prvek**  
**SO 301 Rozvod kanalizace a vody**

Místo stavby: k.ú. Lyžbice, parc. č. 715/1, 757/2, 2093, 2094

Stavebník: Statutární město Třinec, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec

Stup. dokumentace: **Dokumentace pro provádění stavby**

Projektant: DELTA Třinec, s.r.o., 1. máje 500, 739 61 Třinec,  
IČ 60778288, DIČ CZ 60778288

Autorizované osoby: ing. Zbigniev Fukala, v seznamu autorizovaných osob ČKAIT  
č.1100470, autorizovaný technik v oboru dopravní stavby – nekolejová  
doprava

Vypracoval: Monika Turková



Tato část projektové dokumentace řeší rozvod kanalizace a vody v revitalizovaném náměstí TGM v Třinci. Srážkové vody z nové zpevněné plochy, ze strojovny a akumulární nádrže budou odváděny prostřednictvím odvodňovacích žlabů, kanalizačního nebo drenážního potrubí a revizních šachet do stávající kanalizační stoky OS2AB DN 1500 ZB ve správě a majetku SmVaK Ostrava a.s., kterými byl udělen souhlas s napojením do této stoky, jakož i souhlas s pracemi v jejich ochranném pásmu (3,50 m na každou stranu od líce potrubí).

V prostoru rekonstruované zpevněné plochy kolem plochy s vodními tryskami a vodního zrcadla (viz SO 101) budou umístěny čtyři revizní kanalizační šachty plastové ŠD1 – ŠD4 (ŠD2 je z důvodu větší hloubky než 2,00 m navržena Tegra DN 600, ostatní šachty jsou Tegra DN 425) a dvě větve kanalizačního potrubí DN 160 PVC, které jsou součástí této části PD. Do šachet ŠD1, ŠD2 a ŠD4 budou zaústěny drenážní hadice jako odvodnění z prostoru kolem zemních rozvodných skříní NN (viz SO 401 Rozvod NN a VO) RS1, RS2 a RS3, drenážní hadice od rozvodných skříní NN RS4 a RS5 budou zaústěny prostřednictvím odboček přímo do potrubí DN 160 PVC ze šachty ŠD3 a ŠD4, do této větve bude také napojeno odtokové potrubí z odvodňovacího žlabu OŽ1. Odtokové potrubí z odvodňovacího žlabu OŽ3 bude napojeno do drenážní hadice DN 100 PVC-U vedené z rozvodné skříně RS3 a zaústěné do šachty ŠD4. Do šachty ŠD1 bude zaústěno odtokové potrubí z odvodňovacího žlabu OŽ2, na trase potrubí mezi šachtami ŠD1 a ŠD2 bude zaústěno potrubí ze strojovny vodního prvku a z akumulární nádrže. Obě větve odvodňovacího potrubí budou napojeny do stávajícího potrubí DN 150 PVC vedeného pod původní fontánou, které je zaústěno do stáv. šachty č. 620 osazené na kanalizační stoce OS2AB DN 1500 ZB. Všechny tři odvodňovací žlaby OŽ1, OŽ2 a OŽ3 jsou součástí SO 101.1. Strojovna vodního prvku a akumulární nádrž včetně technologických rozvodů jsou součástí SO 101.3.

Orientační výpočet množství odváděných srážkových vod z dlážděné plochy a vodního prvku je doložen v části SO 101. Přebytková srážková voda při přívalovém dešti bude odváděna prostřednictvím šterbinového žlabu na obvodu vodního prvku (část s vodními tryskami) technologickým potrubím do strojovny a následným přečerpáním do akumulární nádrže, z níž je přepad do nové dešťové kanalizace DN 150 s výtokem do již výše zmíněné šachty 620 na odlehčovací stoce OS2AB DN 1500.

Před zahájením zemních prací je stavebník – investor povinen zajistit vytyčení všech případných podzemních inženýrských sítí a výsledek předat při předávání staveniště. Při práci v blízkosti podzemních a nadzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. V místě křížení a souběhu dodržet min. vzdálenosti mezi povrchy potrubí dle ČSN 73 6005, výkopy provádět ručně. Stavebník je povinen respektovat ochranná pásma dotčených inženýrských sítí. V rozsahu ochranných pásem nebudou zřizovány skládky materiálu, zeminy, apod.. Zemní práce do vzdálenosti 1 m od okraje potrubí budou prováděny výhradně ručním výkopem se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k poškození vedení a zařízení SmVaK Ostrava a.s.. Při úpravě povrchu terénu v jednotlivých ochranných pásmech bude zachováno minimální krytí stávajících potrubí v souladu s ČSN 73 6005. Výkopové práce pro pokládku potrubí, šachet a žlabů v místě stavby a přilehlých terénních úprav, budou provedeny po sejmutí ornice v tloušťce 15 cm, která bude odstraněna v rámci stavebního objektu SO 101.



Odvodňovací potrubí je navrženo z kanalizačních trubek hladkých systému KG PVC SN 8 DN 160 v celkové délce 113,00 m. Drenážní potrubí z rozvodných skříní je navrženo z flexibilních drenážních trubek PVC-U DN 80 v délce 22,00 m a DN 100 v délce 10,00 m. Drenážní potrubí bude obaleno netkanou geotextilií s přesahem 200g/m<sup>2</sup>.

Kanalizační potrubí KG bude ukládáno do rýhy široké 80 cm (dle ČSN EN 1610 min. = D+40 cm), do 10 cm pískového zhutněného lože. Při hloubce výkopu větší než 1,20 m bude použito oboustranné pažení. Obsyp potrubí bude proveden 20 cm nad vrchol potrubí nezhutněným drceným kamenivem zrnitosti 8 – 16 mm. Na obsyp bude položena výstražná fólie šedé barvy. Zásyp potrubí bude hutněn a proveden v zeleni vykopanou zeminou zbavenou kamení a pod zpevněnou plochou drceným kamenivem frakce 16 – 32 mm. Hutnění se provádí po vrstvách ručně nebo lehkými strojními dusadly ve výšce 30 cm nad vrcholem trubky. Ohumusování, osetí travní směsí a konstrukční vrstvy zpevněné plochy jsou řešeny v části SO 101.

Terén nad potrubím vedeným v zeleni (do výšky –15 cm pod terénem) bude upraven do navržené úrovně terénu, horní vrstva bude ohumusována a oseta travní směsí (kubatura je započtena ve stavební části SO 101). Terén nad potrubím vedeným pod zpevněnou plochou (do výšky –34 cm pod terénem) bude proveden pomocí konstrukčních vrstev, které jsou řešeny ve stavební části SO 101.

Kanalizační šachty na dešťové kanalizaci ŠD1 – ŠD4 jsou navrženy plastové, tvořené šachtovým dnem s výkyvnými hrdly s přítokem DN 160, šachty ŠD1, ŠD3 a ŠD4 budou tvořené šachtovou korugovanou rourou (vlnovcem) o vnitřním průměru 425 vč. těsnění, šachta ŠD2 bude obsahovat šachtovou korugovanou rourou (vlnovcem) o vnitřním průměru 600 vč. těsnění. Všechny šachty budou kryté litinovým poklopem DN 425 či DN 600 na teleskopickém adaptéru pro třídu zatížení B125. Dna kanalizačních revizních šachet plastových budou položena na vyrovnané a vyčištěné dno vysypané pískem tl. 10 cm. Tvarovka plastového dna má standardně spád 1,5 % a správný směr montáže ukazuje šipka na vnějším povrchu. Do šachet ŠD1 a ŠD2 budou pomocí in-situ spojek navrtány otvory pro napojení drenážních hadic (DN 110) či KG potrubí (DN 160) z odvodňovacího žlabu OŽ2. Obsyp všech šachet bude proveden rovnoměrně po celém obvodu drceným kamenivem zrnitosti 8 – 16 mm do výšky 20 nad vrchol potrubí a zásyp výkopkem zbaveným kamení do výšky –15 cm pod ohumusování v zeleni a drceným kamenivem do výšky –34 cm pod konstrukční vrstvy zpevněné plochy, hutněný po vrstvách. Ohumusování, osetí travní směsí a konstrukční vrstvy zpevněné plochy jsou řešeny v části SO 101. Šachty ŠD1 a ŠD2 budou osazeny v nové zpevněné ploše s povrchem ze žulových dlaždic na severozápadní straně náměstí, šachty ŠD3 a ŠD4 budou osazeny v travnaté ploše za obrubou zpevněné plochy na jihovýchodní straně náměstí.

Montážní práce: Po dobu výstavby budou přístupny ovládací armatury vodovodní či plynovodní sítě (šoupáky, hydranty a ventily na přípojkách). Při montáži kanalizačního potrubí, revizních šachet, odvodňovacích žlabů, armatur a příslušenství nutno dodržet montážně technologické předpisy jednotlivých výrobců a montáž provést odbornou firmou s použitím vždy originálních prvků a komponentů. Po dokončení montáže, ještě před zásypem potrubí, se provede tlaková zkouška kanalizace. O výsledku zkoušky se provede zápis.



## VÝPIS MATERIÁLU

|     |  |                |        |
|-----|--|----------------|--------|
| 1.  | Kanalizační tvarovky hladké hrdlované KG PVC DN 110  | m              | 3      |
| 2.  | dtto, trubky a tvarovky DN 160   | m              | 113    |
| 3.  | Drenážní trubka ohebná PVC-U DN 80   | m              | 22     |
| 4.  | dtto, DN 100   | m              | 10     |
| 5.  | Výstražná fólie šedé barvy š. 400 mm   | m              | 148    |
| 6.  | Výkopy:<br>– 34 cm pod konstrukčními vrstvami zpevněné plochy; – 15 cm po sundání ornice<br>(pro potrubí vč. šachet: dl. 148,00 x hl. ø 1,20 m x š. 0,80 m)    | m <sup>3</sup> | 142,08 |
| 7.  | Podsyp pískem pod potrubí tl. 10 cm<br>(pro potrubí vč. šachet: dl. 148,00 x tl. 0,10 m x š. 0,80 m)   | m <sup>3</sup> | 11,84  |
| 8.  | Obsyp potrubí 20 cm nad vrchol (nehutněný)<br>– drcené kamenivo 8–16 mm<br>(pro potrubí vč. šachet: dl. 148,00 x v. 0,36 m x š. 0,80 m = 6,45 m <sup>3</sup> ) | m <sup>3</sup> | 42,62  |
| 9.  | Zásyp potrubí (hutněný)<br>– drcené kamenivo 16–32 mm<br>(pro potrubí vč. šachet: dl. 148,00 x v. 0,74 m x š. 0,80 m)  | m <sup>3</sup> | 87,62  |
| 10. | Geotextilie netkaná 200g/m <sup>2</sup> pro obalení drenážního potrubí<br>(pro drenážní potrubí DN 100 s přeložením: dl. 148,00 x š. 0,40 m)                   | m <sup>3</sup> | 60     |

Výpis kanalizačních šachet plastových Tegra 425 a 600 – viz příloha.

Odvodňovací žlaby (OŽ1 – OŽ3) jsou součástí výpisu SO 101.

Kubatury sejmutí ornice, ohumusování a osetí travní směsí jsou obsaženy ve výměrnících SO 101.