

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
3.	POPIS OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	3
3.1.	ÚVOD.....	3
3.2.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
4.	POŽADAVKY NA VYBAVENÍ.....	3
5.	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	4
6.	ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH VÝPOČTECH	4
7.	POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ	4
7.1.	PŘÍPRAVA PRACOVNÍHO PRUHU	4
7.2.	DEMOLICE	4
7.3.	ZEMNÍ PRÁCE	4
7.4.	ETAPIZACE VÝSTAVBY	5
8.	POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH.....	5
8.1.	MATERIÁL	5
8.2.	ZKOUŠENÍ	5
9.	ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	6
10.	DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE.....	6
10.1.	HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	6
10.2.	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	6
11.	PODKLADY PRO VYTYČENÍ.....	6
11.1.	ÚDAJE O PODKLADECH PRO VYTYČENÍ STAVBY.....	6
12.	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	6
12.1.	OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	6
13.	VÝPIS HLAVNÍCH DÍLŮ MATERIÁLŮ.....	7
14.	ZÁVĚR	7

1. Identifikační údaje

Stavba:	Rekonstrukce – Dvorana ul. Chopinova a ul. Janáčkova, Třinec
Stavební objekt:	SO 301 Kanalizace, odvodnění, vsakování
Místo stavby	Třinec
Katastrální území	Třinec
Kraj:	Moravskoslezský
Stavebník/Objednatel:	Statutární město Třinec Jablůnkovská 160 739 61 Třinec
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
Generální projektant:	Dopraplan s.r.o. Přemyslovců 462/6 709 00 Ostrava IČO: 05411572
Vedoucí projektant:	Ing. Dagmar Klajmonová, č. ČKAIT 1102569 (ID00)
Projektant SO:	Ing. David Fekete
Autorizoval:	Ing. Libor Kutěj, č. ČKAIT 1103688 (IV00)
Vlastník objektu:	Statutární město Třinec
Správce objektu:	TS Třinec

2. Seznam vstupních podkladů

1. Výškopisné a polohopisné zaměření
2. Stavební výkresy zpevněných ploch
3. Podklady SmVaK
4. Zpráva hydrogeologa pro zasakování srážkových vod do podloží (Zempola – sdružení)

3. Popis objektu, jeho funkčního a technického řešení

3.1. Úvod

Objekt řeší odvodnění rekonstruovaných ploch na pozemku parc.č.545 ve dvoraně mezi ulicemi Chopinovy a Janáčkovy v Třinci Lyžbých.

3.2. Technické řešení

Návrh odvodnění je proveden dle ČSN 75 9010, ČSN 75 6101, ČSN 1610, HG posudku a dle vyjádření a standardů SmVaK.

Parkoviště bude vybudováno u stávající (rekonstruované) komunikace a částečně na stávající betonové ploše dvorany.

Odvodnění zpevněných ploch bude provedeno do vsaku dle návrhu hydrogeologa RNDr. Konečného.

Jedná se o systém otevřených příkopů, zřízených podél zpevněných ploch dvorany, doplněnou o drenáže a 2 vsakovací šachty. Povrchová voda z příkopů bude před vyústěním do vsakovacích šachet mechanicky předčištěna v jímkách horských vpustí (HV). Je součástí silničního objektu.

Součástí SO301 je systém zasakování (Šv) bude vybaven bezpečnostním přepadem vyústěným do kanalizace v ulici Janáčkovy. Dvě přípojky se napojí nade dno stávajících šachet Šs722 a Šs726 (v úrovni nástupnice). Při napojování do šachty se použije šachtová vložka.

4. Požadavky na vybavení

• Trubní materiál

Bezpečnostní přepad je navržen z trub PVC DN 150 mm z tuhosti min. 12 kN/m² dle ČSN EN 1401-1. Minimální spád potrubí DN 150 mm je 2 ‰. Bezpečnostní přepady ze vsakovacích šachet (Šv) budou výškově umístěny nad úrovní přítoků z horských vpustí (HV).

Křížení s souběh s ostatními sítěmi bude v souladu s ČSN 73 6005, případně s vyjádřením jejich správců. Vodotěsnost kanalizace bude zjišťována dle ČSN 75 6909, ČSN EN 295

Stoka je navržena z plastových trub min. SN12 rozměrová řada dle DIN 16 961 o profilu DN 150 min. SN12.

Ve všech úsecích pod hladinou podzemní vody bude ve štěrkopískovém loži uložena drenážní trubka, kterou se bude voda přivádět do čerpací jímky. Tato drenáž bude fungovat pouze po dobu výstavby kanalizace, po jejím dokončení bude zaslepena. Je nepřípustné vyústovat tuto stavební drenáž do kanalizace.

Při výběru konkrétního typu trub je nutno splnit podmínky pro uložení v hloubkách podle podélného profilu. Zároveň je nutno uvažovat i se zatížením z povrchu v místech, kde potrubí podchází poježděné zpevněné plochy.

- **Objekty zasakování a odvodnění**

Revizní šachty (Š1-4)

Revizní šachty bezpečnostních přepadů jsou celoplastové DN 400 mm. Šachty se zakryjí poklopy pro zatížení D400 (v komunikaci), respektive min. B125 v zelené ploše.

Vsakovací šachty (Šv1,2)

Budou vybudovány z betonových perforovaných šachtových skruží DN 1000 mm min. hl. 3,0 m, zakryjí se betonovým poklopem DN 600 mm typu B125.

Ve dně šachty bude zřízen obrácený filtr (kameny, štěrk, geotextilie, písek). Nad vtokovou troubou v šachtě se instaluje dlaždice proti rozplavání.

Výkop kolem šachty bude obsypán štěrkem po úroveň obsypu drenáží.

Z šachet jsou vyvedeny bezpečnostní přepady DN 150 mm, jež se vyústí do kanalizace ve správě SmVaK.

- **Vybudování a napojení uličních vpustí UV a horských vpustí HV**

V rámci výstavby dojde k vybudování a připojení nově navrhovaných vpustí. Vpusti jsou součástí objektu komunikace.

Přípojky uličních vpustí, jsou navrženy z plastových trub DN150 min. SN12.

5. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Napojení potrubí se provede na stávající technickou infrastrukturu. Dvě přípojky bezpečnostního přepadu se napojí nade dno stávajících šachet Šs722 a Šs726 (v úrovni nástupnice). Při napojování do šachty se použije šachtová vložka.

6. Údaje o zpracovaných výpočtech

Hydrotechnické výpočty byly převzaty z předchozího stupně projektové dokumentace.

7. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

7.1. Příprava pracovního pruhu

Před započítím výkopových prací je nutné, aby si zhotovitel (odpovědný pracovník) vyžádal od jednotlivých majitelů inženýrských sítí jejich přesné vytýčení. Bez tohoto vytýčení nebudou zahájeny zemní práce. Výkop rýhy v blízkosti sítí bude prováděn ručně, v rozsahu pro identifikaci jednotlivých sítí a určení jejich poloh (hloubka a směr uložení).

7.2. Demolice

V rámci objektu budou provedeny prostupy do stávajících šachet napojení Šs722 a Šs726 (v úrovni nástupnice). Po osazení šachtové vložky a nového potrubí do šachet budou prostupy vodotěsně zapraveny.

7.3. Zemní práce

Veškeré práce a použité materiály musí odpovídat požadavkům příslušných ČSN, hlavně pak EN 1610 – Provádění stok a kanalizačních přípojek, 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení, 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Před zahájením výkopových prací zajistí dodavatel stavby vytýčení veškerých inženýrských sítí v dotčeném prostoru u příslušných správců. Při křížení a souběhu je nutno pracovat ručně, postupovat

se zvýšenou opatrností a řídit se pokyny jejich správců. O čemž se provede zápis do stavebního deníku. Při křížení s veškerými sítěmi budou výkopové práce provedeny ručně do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy. Odkryté sítě budou zabezpečeny proti poškození, podkopané kabely budou upevněny na trámký položené napříč rýhou, pro zavěšení nebude použito sousedních kabelů nebo potrubí. Obnažené kabely musí být označeny výstražnou tabulkou.

Součástí zemních prací je i sejmutí ornice (tl.150–200 mm) a opětné vrácení na původní místo včetně osetí travním semenem.

Výkopy budou s kolmými stěnami, od hl. 1,3m pažené. Dno rýhy musí být zbaveno kamení a urovnáno do roviny, aby potrubí leželo rovnoměrně po celé své délce. Potrubí ve výkopu bude uloženo na štěrkopískový podsypu frakce 0-8 mm tl. 0,10 m zhutněné na 95 % PS. Potrubí obsypáno štěrkopískem o zrnitosti do 0-16 mm 10 cm nad potrubí. Zbytek rýhy nad obsypem potrubí (zásyp rýh) bude zasypán v komunikaci nesoudržným materiálem (stěrkodrt' fr. 0-32) a mimo komunikaci vhodným výkopkem patřičných parametrů, hutněným po vrstvách tl. 15 cm, aby se zabránilo sedání zásypu. Při hutnění nesmí dojít k přímému kontaktu zhutňovacího zařízení s potrubím. Do výše 1,0m nad vrcholem potrubí hutnit ještě lehkými vibračními deskami, od této kóty již možno hutnit těžkými zhutňovacími mechanizmy. Míra zhutnění zásypů musí být v souladu s harmonizovanými českými normami. Mimo silniční těleso 92 % PS, v silničním tělese 95 % PS a v aktivní zóně 100 % PS. Přebytká zemina z výkopku bude uložena na mezideponii (určená zhotovitelem). Třída těžitelnosti III. předpoklad.

7.4. Etapizace výstavby

Výstavba objektu bude koordinována s celou stavbou „Rekonstrukce – Dvorana ul. Chopinova a ul. Janáčkova, Třinec“.

8. Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech

8.1. Materiál

Materiál stoky je navržený z plastových trub min. SN12, přípojky z plastových trub min. SN 12 rozměrová řada dle DIN 16 961.

Materiál musí splňovat podmínky pro uložení v hloubkách podle podélného profilu. Zároveň je nutné uvažovat i se zatížením s povrchu v místech, kde potrubí podchází poježděné zpevněné plochy. Všechny výrobky a zařízení, použité při realizaci stavby, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými normami.

Výrobci trub předají dodavateli stavebních prací podklady týkající se technologie ukládání trub, kterou je dodavatel povinen dodržet.

Je též nutno, aby pracovníci, provádějící pokládku potrubí kanalizace, byli řádně k této práci proškoleni.

8.2. Zkoušení

Bude provedena televizní prohlídka, zkouška vodotěsnosti potrubí dle ČSN 75 6909. Ke zkouškám bude přizván správce kanalizace.

Při uvádění do provozu se bude úzce spolupracovat s provozovatelem a dbát jeho požadavků a pokynů.

V průběhu zásypu rýhy kanalizace bude prováděna zkouška míry hutnění obsypu a zásypu, a to vždy nejméně dvě zkoušky na 50 bm rýhy.

Ve zpevněných plochách bude doložen doklad o zkoušce hutnění v úrovni pláň (modul přetvárnosti pláň Edef₂).

9. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je inženýrského charakteru pod úrovní okolního terénu a nemá nadzemní objekty. Všechny veřejně přístupné plochy dotčené stavbou, budou uvedeny do původního stavu, popř. jsou řešeny samostatnými objekty v rámci celé stavby.

10. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

10.1. Hlediska životního prostředí

Stavební objekt je navržen s maximální snahou co nejméně ovlivnit zásah do okolí. Objekt se nenachází v žádné významné lokalitě z hlediska ochrany životního prostředí.

10.2. Bezpečnostní opatření

Postup prací je nutno provádět v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Bezpečnost práce a ochrana zdraví se nyní řídí zákonem č. 309/2006 Sb. a dalšími předpisy (např. nařízením vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

Pracovníci při provádění prací jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy určené výrobcem, popř. projektantem. Staveniště se označí výstražnými tabulkami, otevřené výkopy se musí řádně označit a zabezpečit a na staveniště se musí zabránit vstupu nepovolaných osob. Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji a zařízeními mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník. Zajištění bezpečnosti při práci je plně v kompetenci zhotovitele stavby.

11. Podklady pro vytyčení

11.1. Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

Vytyčovací body jsou vytyčeny v JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Šs726	X = 443411.801	Y = 1122748.941
Š1	X = 443418.972	Y = 1122743.993
Š2	X = 443428.181	Y = 1122727.884
ŠV1	X = 443436.165	Y = 1122717.076
Šs722	X = 443359.113	Y = 1122718.929
Š3	X = 443360.801	Y = 1122711.522
Š4	X = 443372.299	Y = 1122691.356
ŠV2	X = 443371.513	Y = 1122684.874

12. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

12.1. Ochranná pásma inženýrských sítí

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, popř. údajů správců.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu kanalizací s:

- sdělovacím kabelem	0,5 m
- silové kabely do 35kV	0,5 m
- silové kabely do 220kV	1,0 m
- vodovodem	0,6 m
- plynovodem NTL, STL	1,0 m

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení kanalizace s.

- sdělovacím kabelem	0,2 m
- silové kabely do 10kV	0,3 m
- silové kabely do 220kV	0,5 m
- vodovodem	0,1 m
- plynovodem NTL, STL	0,5 m

Křížení s inženýrskými sítěmi je patrné z přílohy 02 – Situace a 03 – Podélné profily.

Ochranné pásmo zařízení dle zák. č. 274/2001 Sb. §23 je u potrubí do 500 mm včetně 1,5 od líce potrubí v obou směrech. U kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným povrchem se ochranné pásmo zvyšuje o 1,0m od vnějšího líce.

13. Výpis hlavních dílů materiálů

Potrubí PVC DN150 min. SN12	78,09 m
Vsakovací šachta Šv – beton	2 ks
Revizní šachta DN400 – plast	4 ks

14. Závěr

Projektová dokumentace byla zpracována s respektováním všech připomínek a závazných stanovisek dotčených orgánů a organizací.

Před záhozem pracovní rýhy bude příslušný správce dotčené sítě zhotovitelem stavby prokazatelně přizván na kontrolu provedených prací. Zhotovitel stavby je povinen respektovat požadavky a podmínky správců dotčených sítí. Dodané materiály na stavbu budou splňovat požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., vyhl. č. 409/2005 Sb.

Ostrava, říjen 2024

Vypracoval: Ing. David Fekete