

STAVOPROJEKT 2000, spol. s r.o., projektová a inženýrská organizace,  
nám.Armády 1215/10, 669 02 Znojmo  
tel. 515224829, e-mail: stavoprojekt2000-st@cbox.cz

**SŠDOS Moravský Krumlov**  
**Nám.Klášterní 127, Moravský Krumlov**

**ŘEŠENÍ HAVARIJNÍHO STAVU KANALIZACE NA DOMOVĚ MLÁDEŽE**  
**parc.č.354, k.ú. Moravský Krumlov**

**A -Průvodní zpráva**

**B -Souhrnná technická zpráva**

Zadávací dokumentace stavby

Počet stran 10

Zak.č. 1004/14

Odpovědný projektant: Ing. Václav Starý

Březen 2015

## **OBSAH**

A-Průvodní zpráva  
B-Souhrnná technická zpráva  
C1-Soupis dodávek a prací  
C2-Technické a užité standardy  
D-Výkresová část

- <i>Situace stavby</i>	<i>1:500</i>	<i>v.č. 1</i>
- <i>Stávající stav-půdorys nádvoří</i>	<i>1:100</i>	<i>v.č. 2</i>
- <i>Stávající stav-předpokládaný průběh kanalizace</i>	<i>1:100</i>	<i>v.č. 3</i>
- <i>Půdorys kanalizace</i>	<i>1:50</i>	<i>v.č. 4</i>
- <i>Úpravy zp. ploch, rozměry, detaily</i>	<i>1:50</i>	<i>v.č. 5</i>
- <i>Úpravy zp. ploch, materiály, drobná arch.</i>	<i>1:50</i>	<i>v.č. 6</i>

## **A- Průvodní zpráva**

### **A.1) Identifikační údaje**

#### **A.1.1) Údaje o stavbě**

- a) *název stavby:* Řešení havarijního stavu kanalizace na domově mládeže
- b) *místo stavby:* Moravský Krumlov, nádvoří T.G. Masaryka č.p.30, parc.č. 354, k.ú.Moravský Krumlov
- c) *předmět dokumentace* Novostavba zámečnické dílny s vestavbou sociálního zařízení a velínu.
- A.1.2.) Údaje o stavebníkovi Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno ve správě SŠDOS Moravský Krumlov, nám. Klášterní 127
- A.1.3) Údaje o zpracovateli dokumentace Stavoprojekt 2000, s.r.o, nám. Armády 1215/10 669 02 Znojmo, Ing. Starý, č. autorizace 1000659

#### **A2)- Seznam vstupních podkladů**

-vlastní zaměření, investiční záměr stavebníka

### **A3)- Údaje o území**

#### *a) rozsah řešeného území*

-stavba je situována na pozemku:

parc.č. 354, k.ú. Moravský Krumlov, druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří, 1456m<sup>2</sup>

#### *b) dosavadní využití a zastavěnost území*

-pozemek určené k výstavbě se nachází v zastavěné části obce sloužící v současné době jako nádvoří k internátu a jídelně s využitím jako odpočinková a parkovací plocha .

#### *c) údaje o ochraně území*

-stavba se nachází v městské památkové zóně

#### *d) údaje o odtokových poměrech*

-nemění se

#### *e) údaje o souladu s UPD*

-stavba je v souladu s UPD

#### *f) údaje o dodržení obec. požadavků na využití území*

-využití území je v souladu s obecnými požadavky na využití území

#### *g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

- stavba je umístěna v souladu s požadavky dotčených orgánů státní správy

#### *h) seznam výjimek*

-území stavby nevyžaduje udělení výjimek

#### *i) seznam souvisejících a podmiňujících investic*

-stavba nevyžaduje související ani podmiňující investice

#### *j) seznam dotčených pozemků a staveb*

stavba je navržena na následujících pozemcích:

parc.č. 354 k.ú. Moravský Krumlov

### **A4)- Údaje o stavbě**

*a) nová stavba nebo změna dokončené stavby*

-změna dokončené stavby

*b) účel užívání stavby*

-odkanalizování splaškových a dešťových vod z areálu domova mládeže a zřízení nových zpevněných ploch nádvoří

*c) trvalá nebo dočasná stavba*

-jedná se o stavbu trvalou

*d) údaje o ochraně stavby( kultur. památka apod.)*

-bez ochrany

*e) údaje o dodržení tech. požadavků na stavby*

- stavba je navržena v souladu s vyhl.268/2009 Sb.

*f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

-stavba respektuje požadavky dotčených orgánů a správců sítí v rámci jejich vyjádření k projektové dokumentaci

*g) seznam výjimek*

-stavba nevyžaduje udělení výjimek

*h) navrhované kapacity stavby*

-celková zastavěná plocha stavby (rekonstrukce nádvoří): 417,5m<sup>2</sup>

-celková délka rekonstrukce splaškové kanalizace: 22m

-celková délka rekonstrukce dešťové kanalizace: 60m

*i) základní bilance stavby*

-stavba nevyžaduje žádné zdroje energií

*j) základní předpoklady výstavby*

-předpokládaný termín zahájení stavby 05/2015

-předpokládaný termín ukončení stavby 05/2016

-stavba bude provedena v jedné etapě

*k) orientační náklady stavby*

-orientační náklady stavby vč. DPH: 1 470 000,- Kč,-

**A5)- Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení**

Stavba je zahrnuta do jednoho stavebního objektu

**B- Souhrnná technická zpráva**

**B.1)- Popis území stavby**

*a) charakteristika stavebního pozemku*

-stavební pozemek se nachází v zastavěné části obce a je tvořen pozemkem parc.č.354, k.ú. Moravský Krumlov. Jedná se o zpevněnou betonovou plochu nádvoří, která slouží jako plocha komunikační, parkovací a odpočinková. Plocha je odkanalizována do vpustí dešťové kanalizace. Plocha je převážně rovinná se sklonem ke kanalizačním vpustím. Pod touto plochou se nachází stávající dešťová a splašková kanalizace, dále dva staré nefunkční septiky. Dešťové a splaškové vody jsou částečně odkanalizovány pomocí těchto septiků, dochází k průsakům odpadních vod a propadání zpevněné plochy. Vzhledem k nutnosti zajištění nákladního automobilu 3,5t pro čerpání kalu z lapolu hrozí nebezpečí propadnutí do septiku

*b) výčet a závěry provedených průzkumů.*

-na stavbu byla provedena pouze obhlídka staveniště s náhledem do šachet kanalizace. Vzhledem k nejasnému průběhu trasy stávající kanalizace bude nutné v průběhu prací zjistit výškové a polohové uspořádání stávající kanalizace ( a to především ponechané části) a novou kanalizaci těmto údajům přizpůsobit

*c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

-v průběhu stavby budou respektována ochranná a bezpečnostní pásma stávajících řadů inženýrských sítí dle vyjádření správců sítí a ochranná a bezpečnostní pásma přípojek inženýrských sítí dle platných ČSN.

*d) poloha vzhledem k záplavovému území*

-stavební pozemek je mimo záplavové území

*e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky*

-stavba svým působením neovlivní sousední stavby ani pozemky

*f) požadavky na asanace, demolice a kácení*

-nejsou

*g) požadavky na zábory ZPF*

-nejsou

*h) územně technické podmínky, napojení na stávající dopravní a tech. infrastrukturu*

-pozemek je přístupný stávajícím sjezdem z nám. TG Masaryka

-veškeré přípojky inženýrských sítí zůstávají beze změn

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

-nejsou

## **B.2) - Celkový popis stavby**

### *B.2.1) Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek*

Účelem užívání stavby je rekonstrukce stávající kanalizace a zpevněných ploch na nádvoří domova mládeže T.G. Masaryka č.p. 30 v Moravském Krumlově

Kanalizační vody jak dešťové tak splaškové ze všech objektů jsou svedeny do staré jímky na vyvážení a z ní dále do veřejného řadu. Jímka je relativně velká rozměrů 10x7m a hl. 3,5m a skládá se z několika samostatných komor. Jímka cca z poloviny minulého století je betonová, beton je již po letech strávený a poškozený stěny a dno jímky nejsou pravděpodobně nijak izolovány, dešťové a splaškové vody prosakují do okolního terénu, hrozí nebezpečí vytvoření kaveren v prostoru základů okolních budov, které jsou v bezprostřední blízkosti jímky. Část kanalizace je s největší pravděpodobností neprůchozí, protože ve 2 komorách jímky neodtéká kanalizační kal, jímky jsou cca do úrovně 1,5m neustále naplněné v této výšce není žádný odtok a hladina se dále nezvyšuje, dochází tedy k průsaku odpadních vod do okolí. Část kanalizace z internátu a kuchyně vedená přes odlučovač tuků, která byla spravena současně s rekonstrukcí internátu v roce 2008-9 je v pořádku a je svedena do veřejného řadu.

Stávající nádvoří je opatřeno zpevněnou plochou z betonových silničních panelů s různými dobetonávkami a poklopy tak, jak se v průběhu let měnila a opravovala dešťová a splašková kanalizace. Nádvoří slouží jako parkoviště osobních aut, odpočinková plocha pro obyvatele internátu a příjezd vozidla čerpajícího odpadní látky z lapače tuků z kuchyně.

- celková zastavěná plocha stavby (rekonstrukce nádvoří): 417,5m<sup>2</sup>
- celková délka rekonstrukce splaškové kanalizace: 22m
- celková délka rekonstrukce dešťové kanalizace: 60m

#### *B.2.2) Celkové urbanistické a architektonické řešení*

Kanalizační šachty budou opatřeny typovými poklopy, střešní svody dešťové kanalizace budou ukončeny plastovými lapači střešních splavenin.

Nové zpevněné plochy budou vytvořeny ze dvou materiálů navzájem oddělených nájezdovými obrubníky. Pojížděná část bude vytvořena pomocí maloformátové zámkové dlažby tl. 80mm pravoúhlého tvaru s hladkým povrchem. Dlažba bude rozdělena do menších čtverců pomocí betonové přídlažby. Pochůzná část bude vytvořena z betonové dlažby velkoformátové s reliéfním povrchem, skládané z nepravidelně velkých obdélníkových kamenů.

#### *B.2.3) Dispoziční a provozní řešení*

Dispozičně jsou zpevněné plochy rozdělené na část pojížděnou a nepojížděnou. Pojížděná část bude sloužit pro příjezd vozidla čerpajícího odpadní látky z lapače tuků z kuchyně (3,5t) a případně pro parkování osobních motorových vozidel. Nepojížděná část potom složí jako chodník spojující vlastní internát s jídelnou a učebnami ve dvoře.

#### *B.2.4) Bezbariérové užívání stavby*

-neřeší se

#### *B.2.5) Bezpečnostní řešení stavby*

-provádění stavebních prací a vlastní provoz musí být v souladu s bezpečnostními předpisy:

-Zákoník práce-zákon.č. 262/2006Sb.

-Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci),

-Nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, jako prováděcí předpis k novému zákonu č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které nahrazuje vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.

Postup práce bude sledován a vždy před zahájením stavebních prací prokonzultován s pracovníkem stavebního dozoru, který bude tyto práce sledovat a bude za jejich kvalitu a bezpečnost při provádění odpovědný investorovi .

Související právní normy a předpisy

-Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti

-Nařízení vlády č. 101/2005Sb (pracoviště a pracovní prostředí)

-Nařízení vlády č. 378/2001Sb (bezpečnost provozních strojů, tech. zařízení, přístrojů a nářadí))

-Nařízení vlády č. 362/2005Sb (BP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky)

-Nařízení vlády č. 101/2005Sb (pracoviště a pracovní prostředí)

-Zákon č. 185/12001 Sb. O odpadech

- Vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb, kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů
- Zákon č. 174/1968 Sb o státním dozoru nad bezpečností práce ve znění zákonů č. 575/1990 Sb.,č.159/1992 Sb., č.47/1994 Sb., č.71/2000Sb., č.124/2000Sb., č.151/2002 Sb., č.309/2002Sb., č.320/2002 Sb.,
- Zákon č. 258/2000Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění zákonů č. 254/2001 Sb.,č.274/2001Sb., č.13/2002Sb.,č.76/2002Sb.,č.86/2002Sb, č.120/2002Sb.,č.309/2002Sb.,č.320/2002Sb.
- Zákon č. 274/2003 Sb. , kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 502/2000Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 82/1999Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

#### *B.2.6) Základní technický popis stavby*

##### *-Výkopy a bourací práce*

V celém rozsahu nádvoří se provede demolice stávající zpevněné betonové plochy včetně podkladních vrstev až na úroveň HTU. Dále se na tuto úroveň provede demolice a odbourání stávajících jímek. Podkladní vrstvy pod zpevněnou plochou se předpokládají z nesoudržných hornin a použijí se na zasypání zbytků jímek. Pro kanalizační potrubí se provedou výkopové rýhy. Třída těžitelnosti zeminy se předpokládá III.

##### *-Kanalizace*

Před započítím prací na nové kanalizaci bude nutné odkrýt stávající vývody splaškové kanalizace, zjistit jejich výškovou úroveň a podle této úrovně vyměřit základní trasu splaškové kanalizace a osazení šachty.

Vlastní kanalizace bude provedena z plastových trub určených pro ležatou kanalizaci s kruhovou pevností SN4, v místě pojíždění SN8. Kanalizační šachty budou použity plastové o průměru 600mm s litinovými poklopy pro zatížení 12,5t.

Pro uložení kanalizace budou vykopány rýhy šíře cca 1,0m. V hloubkách výkopu větších než 1,0m budou rýhy paženy oboustranným příložným pažením. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl. 0,1m a obsypáno pískem do výšky 0,3m nad povrch potrubí. Potom budou rýhy zasypány zhutněným výkopkem zpět na úroveň HTU.

##### *-Zpevněné plochy*

Zpevněné plochy budou provedeny jako betonová dlažba do šterkového lože v následujících skladbách:

Pojížděná plocha:

- zámková dlažba maloformátová hladká s fazetou tl. 80mm (100x200mm), šedá-80mm
- lože z drceného kameniva 4-8mm (popř. 2-5mm)-40mm
- drcené kamenivo fr. 8-16mm -100mm (120MPa)
- drcené kamenivo fr. 16-32mm-200mm
- šterkopísek -100mm(45MPa)
- zhutněná pláň 30MPa

Zámková dlažba je pohledově rozdělena do čtverců pomocí betonové přídlažby kladené do betonového lože.

Nepojížděná plocha:

- betonová dlažba velkoformátová s reliéfem přírodní břidlice, kartáčovaným povrchem s úpravou povrchovým lakem (sestava 9 obdélníkových kamenů do cca 1m<sup>2</sup>), šedá
- lože zdrceného kameniva 4-8mm (popř. 2-5mm)-40mm
- drcené kamenivo fr. 8-16mm -100mm (120MPa)
- drcené kamenivo fr. 16-32mm-200mm
- šterkopísek -100mm(45MPa)
- zhuťněná pláň 30MPa

Obě plochy jsou od sebe odděleny nájezdovými betonovými obrubníky kladenými do betonového lože s opěrou a jsou vyspádovány k odvodňovacímu žlabu. Odvodňovací žlab bude betonový prefabrikovaný systém šířky 150mm v provedení ve spádu dna 0,5% směrem k prefabrikované vpusti. Překrytí bude pomocí mřížkového roštu. Celá sestava odvodňovacího žlabu včetně roštu bude komplexní dodávka.

Nádvoří bude doplněno prvky drobné zahradní architektury-betonovými prefabrikovanými květináči

#### *B.2.8) Požárně bezpečnostní řešení*

-netýká se

#### *B.2.9) Zásady hospodaření s energiemi*

-netýká se

#### *B.2.10) Hygienické požadavky na stavby*

-netýká se

#### *B.2.11) Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí*

V bezprostřední blízkosti stavby se nenachází žádné zdroje z vnějšího prostředí s negativním dopadem na plánovanou stavbu. Konstrukce sama bude chráněna proti vnějším vlivům nátěry pokud není sama opatřena ochranou z výroby

### **B.3)- Připojení na technickou infrastrukturu**

-dešťová a splašková kanalizace budou napojeny do stávajícího kanalizačního potrubí přípojky kanalizace vedeného ve dvoře.

### **B.4)- Dopravní řešení**

-a) popis dopravního řešení

-b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

-c) doprava v klidu

-zpevněné plochy budou připojeny stávajícím sjezdem z náměstí T.G. Masaryka bez úprav

### **B.5)- Řešení vegetace a souvisejších terénních úprav**

-netýká se



## **B.6)- Popis vlivů stavby na životní prostředí**

### *-a) vliv na životní prostředí*

Stavba se nachází uprostřed zastavěné části obce Moravský Krumlov ve vnitrodvorní části objektu domova mládeže SŠDOS.

Během stavby dojde v důsledku stavební činnosti k dočasnému zvýšení prašnosti a hlučnosti v předmětné lokalitě. Tento negativní vliv nelze nikdy zcela vyloučit. Zhotovitel musí učinit všechna dostupná opatření, aby se tyto negativní vlivy minimalizovaly a nedocházelo k nadměrnému obtěžování občanů bydlících a pracujících v přilehlých objektech ( udržovat dobrý technický stav strojového parku, čistit chodníky a vozovky, provádět úklid pracoviště). Při výstavbě bude dbáno na dodržování předpisů jak bezpečnostních, tak i provozních.

Vlastní stavba nemá vliv na intenzitu hladiny hluku neboť neobsahuje technologie se zdrojem hluku.

### Nakládání s odpady

Dodavatel bude nakládat s odpady vzniklými při stavební činnosti v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a jeho prováděcími předpisy. Tyto budou uloženy na řízenou skládku určenou investorem dle kategorie odpadu. O nakládání s odpady bude vedena evidence. Likvidace všech odpadů bude prováděna firmou s certifikací osvědčující soulad s požadavky normy ISO 14001.

Z hlediska zákona 185/2001 Sb. o odpadech a vyhl.381/2001 Ministerstva ŽP budou při výstavbě produkovány následující odpady :

Vlivem stavební činnosti vznikne

č. odpadu:	17 01 01
Název odpadu:	Beton
Původ:	Pozemní stavitelství
Kategorie odpadů:	O - ostatní odpad
Místo určení:	Určí investor

č. odpadu:	17 01 07
Název odpadu:	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
Původ:	Pozemní stavitelství
Kategorie odpadů:	O - ostatní odpad
Místo určení:	Určí investor

č. odpadu:	17 02 01
Název odpadu:	Dřevo
Původ:	Pozemní stavitelství
Kategorie odpadů:	O - ostatní odpad
Místo určení:	Určí investor

č. odpadu:	17 02 03
Název odpadu:	Plasty
Původ:	Pozemní stavitelství

Kategorie odpadů:	O - ostatní odpad
Místo určení:	Určí investor
č. odpadu:	17 04 05
Název odpadu:	Železo a ocel
Původ:	Pozemní stavitelství
Kategorie odpadů:	O - ostatní odpad
Místo určení:	Určí investor

Odpadní materiály, stavební suť a přebytečná zemina, které vzniknou při výstavbě objektu, se odvezou na skládku, kterou určí investor.

Likvidace TKO v rámci svozu TKO.

*-b) vliv na přírodu*

-bez škodlivých vlivů

*-c) chráněná území*

-stavba se nachází mimo chráněná území

*-d) návrh podmínek zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA*

-netýká se

*-e) návrh ochranná a bezpečnostní pásma*

-nejsou

#### **B.7) Ochrana obyvatelstva**

-netýká se

#### **B.8) Zásady organizace výstavby**

*a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

-napojení dopravní stávajícím sjezdem z místní komunikace, napojení technické infrastruktury ze stávajících přípojek.

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

-bez nároku

*c) maximální zábory pro staveniště*

-nejsou, veškeré plochy pro zařízení staveniště poskytne investor z vlastních zdrojů

*d) bilance zemních prací, požadavky na přesun a deponie zemin*

-netýká se