

KÓTOVÁNO V MILIMETRECH
±0,000 = 488,350 m.n.m.Bpv


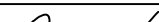
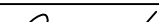
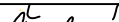



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



MINISTERSTVO
KULTURY



zpracovatel (pod)souboru		 METRORPROJEKT Praha a.s. I.P.Pavlova 1786/2 120 00 Praha 2	OZNAČENÍ ZPRACOVATELE IČD
			11 - 5632 - 002 - 02- 10 - 00
Odpovědný projektant	Vypracoval	Kontroloval	
Ing. Lenka Janoutová 	Ing. Lenka Janoutová 	Marie Voglová 	

AUTOR NÁVRHU:		VYPRACOVAL:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	GENERÁLNÍ PROJEKTANT - SDRUŽENÍ	
Ing. arch. Jakub Masák Ing. arch. Václav Adamovský Ing. arch. Jan Čepelák		Ateliér Masák & Partner s.r.o. Václav Jankovský, DiS. Martin Růžička Linda Curran Ing. arch. Zbyšek Zach Ing. arch. Marie Bajcurová	Ing. arch. Jakub Masák autorizovaný architekt č. autorizace: 03086	<div><small>ING. ARCH. JAKUB MASÁK ING. ARCH. VÁCLAV ADAMOVSKÝ</small></div> <div>Masák & Partner</div> <div><small>PROJEKTOVÝ ÚSTŘEDÍ PRAHA WWW.MASAK-PARTNER.CZ</small></div> <div><div><div>studio</div><div>A</div></div><div>ING. ARCH. VÁCLAV ADAMOVSKÝ autorizovaný architekt REKONSTRUKCE ZMĚNY STAVEB</div><div>M METRORPROJEKT</div></div>	
HIP: Václav Jankovský, DiS.					
STAVEBNÍK: Město Český Krumlov, Svornosti 1, 381 01, Český Krumlov, IČ: 00245836				STUPEŇ PROJEKTU: DPS	
AKCE: OPRAVA A REKONSTRUKCE AREÁLU KLÁŠTERŮ ČESKÝ KRUMLOV - AREÁL BÝVALÉHO KLÁŠTERA ŘÁDU SV. KLÁRY				DATUM: 09/2011	Č. PARÉ:
				MĚŘÍTKO:	
ČÁST: INŽENÝRSKÉ OBJEKTY - KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA				ČÁST: B.1	
VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA				Č. VÝKRESU: B.1.001	

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	1
2.	ÚVOD	1
3.	PODKLADY	2
4.	POPIS OBJEKTU	2
5.	ZEMNÍ PRÁCE	4
6.	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP)	4
7.	POŽÁRNÍ OCHRANA (PO)	6
8.	KONZULTACE, PROJEDNÁNÍ	6

Technická zpráva**B.1 Kanalizační přípojka****1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA**

Název akce :	Oprava a rekonstrukce klášterů Český Krumlov- areál bývalého kláštera řádu sv. Kláry
Část dokumentace:	B.1 Kanalizační přípojka
Stupeň :	Dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Umístění stavby	Český Krumlov
Vlastník:	Město Český Krumlov, nám. Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov
Investor:	Město Český Krumlov, nám. Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov
Zhotovitel :	Sdružení firem A-Studio, atelier Masák & Partner, METROPROJEKT Praha a.s.
Druh a charakter stavby:	nevýrobní, revitalizace
Zpracovatel dílčí části:	METROPROJEKT Praha a.s., nám.I.P.Pavlova 1786/2, Praha 2
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Tomáš Mach

2. ÚVOD

Akce „Oprava a rekonstrukce klášterů Český Krumlov – část areálu kláštera řádu sv. Kláry“ řeší rekonstrukci vnějších vodovodních a kanalizačních splaškových a dešťových přípojek částí objektu označených K1, K2 a K3. Napojení objektu K4 zůstává v původní koncepci bez změny připojení vody a odkanalizování.

Tato část dokumentace řeší obnovu stávajícího odvodnění ploch a střech areálovými dešťovými kanalizacemi, které budou napojené do kanalizační šachty dešťové kanalizace na parkovišti pod klášterem.

Název stavby	Český Krumlov, rekonstrukce klášterů, 1. etapa-DSP	stránka	/	celkem
Vypracoval	Ing. Lenka Janoutová	1	/	5

Splaškové odpadní vody budou všechny svedeny do stávající šachty u K3 – HH 489,49. Tato šachta je napojena do kolektoru a bude kvůli spádu napojených přípojek splašků prohloubena.

3. PODKLADY

- zadávací podmínky
- zaměření zájmového území, provedené 2011
- průzkum stávajících inženýrských sítí z archivu správců prováděných v 2011
- výrobní výbory, místní šetření a jednání na tuto akci

4. POPIS OBJEKTU

Součástí tohoto objektu je návrh kanalizačních rozvodů kolem a uvnitř areálu, přes které budou odvodněny povrchy, střechy a sociální zařízení K1, K2 a K3.

- *Vodovodní přípojka*

Všechny objekty jsou napojeny na vodovod, který vede v kolektoru. Měření vody pro celý areál je prováděno v kolektoru. Nová vodovodní přípojka nebude projektována, napojení objektů bude provedeno ve stávající šachtě na nádvoří až za vodoměrem, který je ponechán beze změny v kolektoru. Viz přílohy ZTI.

- *Přípojka splašková*

Nová domovní kanalizace bude připojena na novou splaškovou kanalizační přípojku. Ta bude napojena do stávající šachty u K3, která je napojena dolů přes kolektor do stávající stoky DN 400. Tato šachta bude prohloubena o 2,15 m na hloubku 3,85 m a provede se přepojení do kolektoru. Do šachty bude napojena rekonstruovaná přípojka části K4. Splašková přípojka K3 se opraví a přepojí na novou přípojku objektu K1. Přípojka objektu K1 je navržena se dvěma revizními šachtami RŠ2 a RŠ3. Revizní šachta RŠ3 je umístěna na nádvoří ve vnitřním atriu objektu K1 a do ní se napojí většina nových sociálních zařízení objektu K1. Dvě přípojky domovní kanalizace jsou napojeny do šachet RŠ1 a RŠ2 a dvě v trase, v průjezdu a před průjezdem. Šachty jsou navrženy plastové revizní TEGRA 600 v počtu 2 kusů. Rekonstruovaná šachta, která se kvůli napojení splašků do kolektoru prohlubuje je navržena plastová. Do splaškové kanalizace je z výškových důvodů napojena výpusť DN 100 z armaturní vodovodní šachty. Viz ZTI Domovní kanalizace.

- *Dešťové přípojky K1 a K3*

Dešťové vody ze střech a povrchů budou všechny odvedeny do kanalizační šachty označené Š4 = DŠ0 dešťové kanalizace v parkovišti pod klášterem. Pro napojení dešťových svodů je navržena dešťová kanalizace na nádvoří a vně kláštera, do kterých se napojí všechny dešťové svody, vpusti a výpusti z armaturních vodovodních šachet. Do kanalizace budou napojeny i stávající kamenné vpusti a objekty v trase.

Název stavby	Český Krumlov, rekonstrukce klášterů, 1. etapa-DSP	stránka	/	celkem
Vypracoval	Ing. Lenka Janoutová	2	/	5

Stávající šachta se musí zrekonstruovat kvůli napojení nové dešťové kanalizace odvodňující vnější dešťové svody a vpusti kláštera. Na přípojce profilu DN 300 je navržena spádištní šachta prefabrikovaná s vnitřním spádovým stupněm 4,32 m. Spádový stupeň je profilu DN150, šachta je obložena čedičem. Provádění je navrženo hornickým způsobem. Vstupní kanalizační šachta nová Š1 je v místě stávající šachty a podle jejího stavu se buď využije nebo provede nová podle projektu. Vstupní kanalizační šachta Š4=DŠ0 na dešťové kanalizaci DN 400/500, do které se napojuje přípojka kláštera DN 300 se zrekonstruuje ve stávajícím stavu. V případě potřeby se do přípojky nově přepojí lapol z parkoviště.

Na kanalizaci v areálu kláštera jsou navrženy plastové revizní šachty TEGRA 600 v počtu 5 kusů. Vně kláštera jsou navrženy šachty betonové prefabrikované průměru 1000 mm s litinovým poklopem se znakem podle zvyklostí ČEVAKu Český Krumlov.

V trase kanalizace se musí pokácet 1 smrk. Křížení stávajících vodovodů a splaškové kanalizace v parkovišti je horem s ochranou křížených potrubí pod dešťovou kanalizací.

- *Dešťová přípojka K2-hospodářského dvora*

Dešťové vody ze střech budou napojeny do šachty a s vodami z povrchů budou odvedeny uliční vpusti uprostřed. Uliční vpust stávající bude zrušena (hloubka cca 0,35 m) a místo ní je navržena revizní vstupní kanalizační šachta s kalovým prostorem a mříží. Pro napojení dešťových svodů z vnitřních střech jsou navrženy dešťové kanalizace na nádvoří, které jsou zaústěny do nové šachty uprostřed – viz část ZTI. Vstupní revizní šachta UV je navržena skružová, typová, s kalovým prostorem 40 cm, krytá kruhovou vtokovou mříží s funkcí uliční vpusti. Od šachty s mříží je navržena přípojka DN 200 z PVC potrubí v délce 31 m a ve sklonu 8 %, která je napojena do dešťové kanalizace DN 250.

Velikost odvodňované plochy se nemění.

Podrobnosti jsou patrné z příloh : ze situace a podélných profilů, z tabulky napojovaných přípojek.

Poklopy na šachtách budou se znakem města Český Krumlov.

V případě nalezení stávajících šachet nad parkovištěm a jejich vhodného stavu, případně po zrekonstruování šachet a propojovacího potrubí, je po souhlase se správcem se možné do nich propojit. Viz příloha technické zprávy.

Rozsah prací:	PVC potrubí SN 8 DN 300 – 53 m
	PVC potrubí SN 8 DN 250 – 151 m
	PVC potrubí SN 8 DN 200 – 104 m
	PVC potrubí SN 8 DN 150 – 51 m
	PVC potrubí SN 8 DN 100 – 10 m
	Zřízení revizní šachty plastové DN600– 7 ks
	Rekonstrukce vstupní revizní šachty hl.4,0 m – 1 ks
	Zřízení revizní šachty prefabrikované– 3 ks
	Zřízení revizní šachty s s kalovým prostorem a mříží – 1 ks

Název stavby	Český Krumlov, rekonstrukce klášterů, 1. etapa-DSP	stránka	/	celkem
Vypracoval	Ing. Lenka Janoutová	3	/	5

Rekonstrukce betonové vstupní šachty hl. 2,05 m – 1 ks

Zřízení spádištní šachty s vnitřním spádem hl. 6,4 m – 1 ks

Litinový lapač splavenin DN 200 – 6 ks

Litinový lapač splavenin DN 150 – 7 ks

5. ZEMNÍ PRÁCE

Přípojky jsou navrženy z plastového potrubí DN 100, DN 150, DN 200 a DN 250 mm, na východní straně objektu v minimálním spádu. Přípojka pod parkovištěm u spádištní šachty je profilu DN 300. Pro ukládání kanalizačního potrubí bude hloubena rýha se svislými paženými stěnami šířky min 0,8 m až 1,2 m. Spádiště a napojení do šachty bude budováno hornickým způsobem – viz samostatná příloha.

Potrubí je uloženo na pískové lože tl. 15 cm a obsypáno neagresivním neostrohranným materiálem 30 cm nad vrch trubky. Proveďte se zpětný zásyp zeminou, který bude hutněn po vrstvách v celé šíři výkopu. Poté se provedou konstrukce povrchů dle projektu.

Před zásypem se provede kontrola potrubí a zkouška vodotěsnosti podle ČSN 75 6909, případně kamerová prohlídka a bude provedeno zaměření. Přípojka bude provedena podle ČSN EN 75 6114 – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a dle požadavků ČEVAKu.

Napojení do stávajících rekonstruovaných šachet se provede podle skutečného stavu na místě pod odborným dozorem příslušného provozního střediska. Spojení na ponechané stávající kanalizace se provede pomocí převlečných manžet dle požadavků ČEVAKu.

Přípojky budou ve správě města Český Krumlov.

Projekt byl zpracován dle příslušných norem. Kanalizaci je nutno realizovat za odborného dozoru správce sítí. Před zahájením výkopových prací je nutno nechat vytýčit a označit veškeré podzemní sítě a objekty a v průběhu prací toto označení udržovat. V blízkosti těchto sítí a objektů je nutno provádět výkop opatrným ručním výkopem.

Při veškerých pracích je nutno dodržovat všechny platné a příslušné normy a předpisy BOZ.

6. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP)

Předpisy a normy

Při výstavbě stavební části, koordinaci stavebních prací s montážními pracemi technologickými i při pozdějším provozu musejí být respektována zákonná ustanovení, vyhlášky a další právní předpisy včetně technických norem a doporučení, týkající se tohoto stavebního objektu v oblasti předpisů k zajištění BOZP.

- Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce, novela č. 585/2006 Sb. - ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 361/2007 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci - ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 494/2001 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob evidence a hlášení pracovních úrazů
- Nařízení vlády 406/2004 Sb. Nařízení vlády, o bližších požadavcích na zajištění BOZP v prostředí s nebezpečím výbuchu

Název stavby	Český Krumlov, rekonstrukce klášterů, 1. etapa-DSP	stránka	/	celkem
Vypracoval	Ing. Lenka Janoutová	4	/	5

- Nařízení vlády 362/2005 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- Zákon 20/1966 Sb. Zákon o péči a zdraví lidu - ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška ČÚBP, ČBÚ 50/1978 Sb. O odborné způsobilosti v elektrotechnice – ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČÚBP 48/1982 Sb. Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení – ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých předpisů – ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 102/2001 Sb. O obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých předpisů – ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška MMR 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu - ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MD 100/1995 Sb. Vyhláška kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení – ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích – ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MD 104/1993 Sb. Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích – ve znění pozdějších předpisů
- Stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů a zákonů
- Vyhláška ČBÚ č. 55/96 Sb, o požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí
- nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Výčet předpisů BOZP pro projektované zařízení není taxativní – jedná se o hlavní předpisy BOZP dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení BOZP pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel zařízení.

- Předpisy k zajištění BOZP dodavatele
- Předpisy k zajištění BOZP provozovatele

BOZP při výstavbě

Při výstavbě musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

- používání vhodných montážních prostředků
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže

Název stavby	Český Krumlov, rekonstrukce klášterů, 1. etapa-DSP	stránka	/	celkem
Vypracoval	Ing. Lenka Janoutová	5	/	5

Práce na kanalizacích budou prováděny v místech, kde se v bezprostřední blízkosti mohou vyskytovat další inženýrské sítě, a proto bude nutno kromě požadavků stanovených jednotlivými provozovateli sítí, dodržet tyto zásady:

- před zahájením výkopových prací musí být podzemní vedení vytýčena a zřetelně vyznačena správcem
- kanalizaci realizovat za odborného dozoru správce sítí

Upozornění na možná nebezpečí

V odůvodněných případech zemní práce musí být prováděny ručním výkopem bez použití mechanismů.

7. POŽÁRNÍ OCHRANA (PO)

Předpisy a normy

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

PO při výstavbě, montáži

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany speciální opatření. Pouze po celou dobu výstavby musí být všude umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Během prací nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů.

Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů

8. KONZULTACE, PROJEDNÁNÍ

Dokumentace byla projednávána na pravidelných výrobních výborech a navržena podle požadavků generálního projektanta firmy Masák a Partner. Navržené řešení bylo konzultováno a provedeno podle požadavků správce ČEVAKu.

30.10.2011

Ing. Lenka Janoutová

Přílohy : Lapače střešních splavenin

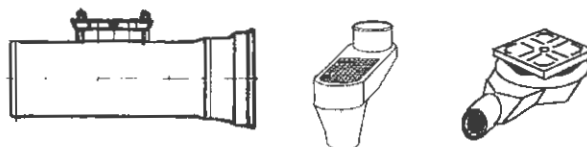
Zákres z průzkumu kanalizace v parkovišti pod poštou


Název stavby	Český Krumlov, rekonstrukce klášterů, 1. etapa-DSP	stránka	/	celkem
Vypracoval	Ing. Lenka Janoutová	6	/	5

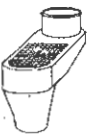
Kanalizační litinové čističe


Lapače střešních splavenin

Litinové podlahové vpusti



Název	DN	Rozměr (mm)	Cena sklad Kč/kus	Cena kamion Kč/kus
čističe 	50	50	160,00	
	70	70	232,00	
	100	100	520,00	
	125	125	750,00	
	150	150	1007,00	
	200	200	1500,00	

Název	DN	Rozměr (mm)	Cena sklad Kč/kus	Cena kamion Kč/kus
lapače střešních splavenin 	100	100	750,00 vv087.19	
	125	125	950,00 vv088.19	
	150	150	2051,00 vv089.19	
	200	200	4994,00 v090.19	
náhradní koš lapače		100-125	160,00 vv084-85.19	

Název	DN	Rozměr (mm)	Cena sklad Kč/kus	Cena kamion Kč/kus
podlahové vpusti 	70	alitron	1147,50	
	70	vlček	1147,50 vv091.19	
	100	alitron	1222,00	
	100	vlček	1222,00 vv092.19	

Název	MJ	Množství	Cena sklad Kč/MJ	Cena kamion Kč/MJ
olověná vata	Kg	20	1638,00	
hliníková vata	Kg	1		
těsnící provazec	m	1	46,00 a145.01	

Parkoviště pod poštou

Mapa v měřítku 1:1000

