

AKCE: **Modernizace a dobudování přízemní části
objektu č. 47 PřF UP, Olomouc - Holice**

STUPEŇ DOKUMENTACE: **DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
DSP**

ČÁST DOKUMENTACE: **IO 01 - Přípojka dešťové kanalizace**

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 20427011-3

MÍSTO STAVBY: Pozemky parc. č. 1705/1, 1705/31, 1705/32, 1705/42, 1705/46,
1705/47, 1717, 1723/5, 1726/4, k.ú. 641227 Holice u Olomouce

INVESTOR A OBJEDNATEL: Univerzita Palackého v Olomouci
IČO 61989592
Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

ZHOTOVITEL: INTAR a.s.
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno
Tel: 543 422 211
e-mail: info@intar.cz

VEDOUCÍ PROJEKTU: Ing. Josef Katolický
INTAR a.s. – atelier Brno
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Petr Svoboda

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Helena Nováčková

VYPRACOVAL: Ing. Helena Nováčková

DATUM ZPRACOVÁNÍ: 06 / 2016

Kopie:

.....
Ing. Helena Nováčková
autorizovaný technik ČKAIT

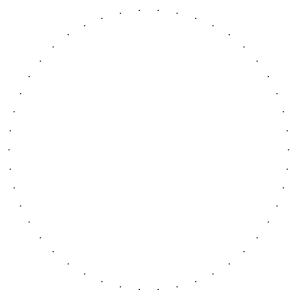

Akce : Modernizace a dobudování přízemní části objektu č. 47 PŘF UP, Olomouc - Holice
Stupeň: DSP

Obsah:

Výkres číslo	Název	Měřítko výkresu	Počet listů	Počet A4
<u>Textová část</u>				
01	Technická zpráva	-	4	4
<u>Výkresová část</u>				
02	Situace	1:250	1	8
03	Vsakovací objekt - typ	1:50	1	2
CELKEM:			19	56

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv ±0,000 = m n. m. (stávající úrovně podlah 1.NP objektů 47)

REVIZE:	POPIS ZMĚNY:	DATUM:	VYPRACOVAL:

AKCE: Modernizace a dobudování přízemní části objektu č. 47 PŘ UP, Olomouc - Holice		STUPEŇ PD: DSP - DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ	
		OBJEKT: IO 01 - Připojka dešťové kanalizace	
		PROFESE: ZTI	
INVESTOR A OBJEDNATEL: Univerzita Palackého v Olomouci Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 20427011-3	AUTORIZACE: 
		DATUM: 06/2016	
MÍSTO STAVBY: areál PŘ UP v Olomouci pozemky parc. č. 1705/1, 1705/31, 1705/32, 1705/42, 1705/46, 1705/47, 1717, 1723/5, 1726/4, k.ú. Holice u Olomouce		FORMÁT: 4 x A4	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		KOPIE:	
VEDOUcí PROJEKTU: ING. JOSEF KATOLICKÝ, jkatolicky@intar.cz		MĚŘÍTKO: -	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. PETR SVOBODA, psvoboda@intar.cz			
ZHOTOVITEL ČÁSTI: INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. NOVÁČKOVÁ, hnovackova@intar.cz		EVIDENČNÍ ČÍSLO: 20427011-3/IO01	ČÍSLO VÝKRESU: 01
VYPRACOVAL: ING. NOVÁČKOVÁ, hnovackova@intar.cz		REVIZE: .	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVOD

Projekt řeší novou přípojku dešťové kanalizace pro UPOL budova 47 na areálovou kanalizaci.

1.1. VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU

Pro návrh zařízení byly použity následující podklady:

- požadavky investora
- PD stávajícího stavu
- stavební výkresy
- platné normy
- podklady výrobců instalovaného zařízení

1.2. SEZNAM HLAVNÍCH POUŽITÝCH NOREM

- Platné normy a předpisy – výrobky, které jsou navrženy v projektové dokumentaci musí vyhovovat zákonu č.22/97 Sb. O technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády) od 1. 9. 1997.
- Kanalizace: ČSN EN 1775, TPG 704 01, ČSN 73 6660, ČSN 75 6760, ČSN 75 9010, ČSN EN 12056
- Zemní práce: ČSN 73 3050

2. KANALIZACE DEŠŤOVÁ

2.1. STÁVAJÍCÍ STAV

V areálu je stávající areálová kanalizace DN600 PP vedená podél budoucího staveniště. Kanalizační stoka je jednotná, po rekonstrukci.

2.2. DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Je navržena nová dešťová kanalizace pro odvedení dešťových vod ze střechy přístavby objektu 47. Bude odvádět dešťové vody z jednotlivých střešních svodů do vsakovacího objektu.

Materiál : PP, celková délka cca 90,0m

2.3. ZHODNOCENÍ PODLE TNV 75 9011 – HOSPODAŘENÍ SE SRÁŽKOVÝMI VODAMI

Odvod dešťových vod z řešeného objektu byl zhodnocen podle TNV 75 9011 – Hospodaření se srážkovými vodami.

2.4. ODBORNÝ ODHAD MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD:

intenzita návrhového deště ($n=0,5$, $t=15\text{min}$)	$i=$	162	l/s.ha	Olomouc dle Trupla
typ povrchu	F (m ²)	Ψ	Q (l/s)	
Střechy přístavby do vsaku	300	1	4,86	l/s
$Q_r = i \cdot \Psi \cdot F$				l/s

2.5. VSAKOVACÍ OBJEKT

Podle požadavku Vyhl.501/2006, par.20, odst.5 na vsakování dešťové vody na vlastním pozemku byl v rámci projektu zvolen způsob likvidace přebytečných srážkových vod vsakováním do geologického prostředí.

Dle výsledků HGP

V prostoru projektovaného staveniště existuje za normálních standardních stavů hladin podzemní vody nna 1m mocná vrstva nesaturovaných proluviálních hlinitých písků, ve kterých bude možno zasakovat vody srážkové.

Koeficient vsaku $k_v = 5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$

Hloubka vsakovacího objektu (dno) minimálně 2,0-2,5m na povrch proluviálních štěrků, šířka min.1,0m.

Na konci zasakovacího objektu bude realizován bezpečnostní přepad do areálové kanalizace. Za extrémně vysokých stavů hladiny podzemní vody (březen, duben) dosahuje hladina spodní vody téměř úrovně terénu.

Vsakovací objekt bude umístěn na pozemku investora. Jako hlavní vsakovací zařízení je navržen objekt z plastových vsakovacích bloků - délka 12,0m šířka 1,5m, hloubka 1,0m. Jako retenční prostor budou použity plastové vsakovací bloky, současně budou v celé ploše vsakovat. Potrubí bude vedeno ve spádu 1%.

Celé vsakovací zařízení bude obaleno geotextilií s dostatečným přesahem. Vrchní část bude dosypána vytěženou zeminou. Vsakovací zařízení bude opatřeno odvětrání a bezpečnostním přepadem do kanalizace.

Po ukončení vystrojovacích prací a před zasypáním vsakovacího zařízení bude provedena poloprovozní vsakovací nálevová zkouška za účelem ověření funkčnosti zasakovacího systému.

2.1. Uložení potrubí-zemní práce

Pro provádění zemních prací platí v plném rozsahu ČSN 73 3050 „Zemní práce“ a další související vyhlášky a předpisy. Zemní práce budou prováděny strojně a začištěny ručně. Rýhy výkopu budou paženy v celém rozsahu. Všechny zemní práce jsou uvažovány v zemině tř.3. Před zahájením výkopových prací je nutno investorem zajistit stávající inženýrské sítě a požádat jejich správce o vytýčení na staveništi.

Projektant upozorňuje na skutečnost, že hodnoty o sítích (zejm. sdělovací kabely) jsou pouze informativní s tím, že nejsou známy další přesnější údaje. V místech křížení s inženýrskými sítěmi je nutno výkopy provádět ručně.

3. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění výstavby objektu je nutné dodržovat platnou legislativu a další obecně závazné předpisy, zejména pak nařízení vlády č.178/2001 Sb., 523/2002 Sb. a 441/2004 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády 362/2005 Sb. 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. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Práce budou provedeny v souladu s projektem a z předepsaných materiálů.

Brno, 06/2016

ing.Helena Nováčková