

Mgr. Erika Suchomelová
Vitín 1, 373 63 Vitín

Číslo zakázky:
22019

České Budějovice, prosinec 2022

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

Domažlice přístavba DZR – IGP

Evidováno Českou geologickou službou pod č. 5529/2022



Objednatel: **město Domažlice**
náměstí Míru 1
344 20 Domažlice

Zhotovitel: **Mgr. Erika Suchomelová**
Vitín 1
373 63 Vitín

Zakázkové číslo dodavatele: 22019

Evidenční číslo Geofond: 5529/2022

Název zprávy: **Podrobný inženýrskogeologický průzkum
základové půdy, průzkum pro vsakování a průzkum
radonového indexu pozemku pro stavbu „Rozšíření
objektu domova se zvláštním režimem v ulici
Benešova č. p. 97 v Domažlicích“**

České Budějovice, prosinec 2022

Zpracovala: Mgr. Erika Suchomelová

Odpovědný řešitel geologických prací:

RNDr. Radek Suchomel Ph.D.

OBSAH

1. ÚVOD.....	3
1.1 Všeobecné údaje.....	3
1.2 Orientační technické údaje o stavbě.....	3
1.3 Podklady.....	3
2. TECHNICKÉ PRÁCE.....	3
2.1 Průzkumné sondy.....	3
2.2 Laboratorní práce.....	4
3. GEOMORFOLOGICKÉ, GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY ...	4
3.1 Geologické poměry lokality.....	4
3.2 Hydrogeologické poměry.....	5
4. ZÁVĚRY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU	6
4.1 Základová půda.....	6
4.2 Doporučení pro zakládání	6
4.3 Těžitelnosti hornin	6
4.4 Využitelnost těžených zemin	7
4.5 Mechanické parametry základové půdy	7
5. ZÁVĚRY ORIENTAČNÍHO PRŮZKUMU PRO VSAKOVÁNÍ	7
6. ZÁVĚRY PRŮZKUMU RADONOVÉHO INDEXU POZEMKU.....	8

TABULKY V TEXTU

Tabulka 1: Seznam provedených vrtů	4
Tabulka 2: Výsledky klasifikačních rozborů zemin	4
Tabulka 3 Studna na pozemku p. č. 875.....	5
Tabulka 4: Odvozené hodnoty mechanických vlastností zemin	7

PŘÍLOHY ZA TEXTEM ZPRÁVY

1. Orientační situace	1 : 25 000
2. Situace sond	1 : 200
3. Geologická dokumentace odkryvných prací	
3.1. Inženýrskogeologická dokumentace sond	1 : 100
3.2. Fotodokumentace	
4. Inženýrskogeologický řez A-A'	1 : 200/100
5. Protokoly laboratorních zkoušek zemin	
6. Technická zpráva vrtných prací	
7. Protokoly o stanovení radonového indexu	
8. Geodetická zpráva	
9. Vsakovací zkoušky	
10. Administrativní část	

1. Úvod

1.1 Všeobecné údaje

Název akce: Domažlice DZR – IGP
Etapa průzkumu: podrobný inženýrskogeologický, podrobný pro vsakování
Charakteristika stavby: kód 520 dle Vyhl. č. 282/2001 Sb.
Kraj: Plzeňský
Katastrální území: Domažlice č. k.ú. 630853
Par. č.: 875, 2325/3, 2325/11

1.2 Orientační technické údaje o stavbě

V zájmovém území je plánována výstavba třípodlažní zděné budovy bez podzemních podlaží o půdorysu orientačně 43 x 15 m. Založení objektu se předpokládá plošné na základových pasech. V době průzkumu nebyly dostupné informace o úrovni základové spáry. Dále se předpokládá s výstavbou vsakovacího zařízení a likvidací srážkových vod na pozemku vsakováním.

1.3 Podklady

Pro vyhotovení inženýrskogeologického průzkumu a průzkumu pro vsakování byly využity níže uvedené podklady:

[1] Březina I. (09/2022) Přístavba domova se zvláštním režimem, DÚR, Části projektové dokumentace - Situační výkres, půdorys 1 až 3 NP, zaměření pozemku (podklady předány v elektronické podobě ve formátu dwg)

V blízkosti lokality nebyly nalezeny žádné archivní průzkumné práce, které by mohly být využity pro zpracování aktuálního průzkumu.

2. Technické práce

2.1 Průzkumné sondy

V rámci průzkumu byly dne 13. 12. 2022 vyhloubeny 3 ks strojně vrtaných sond označených J1, HJ2, J3. Sondy byly provedeny vrtnou soupravou Wurth ECO. Po dokumentaci vrtného jádra a odběru vzorků byly vrty J1 a J2 zlikvidovány zpětným záhozem. Vrt HJ2 byl vystrojen PVC výpažnicí s perforací v hloubce 1,0-3,0 m a obsypem kačirkem. Zeminy vytěžené z vrtu HJ2 byly ponechány na pozemku. Inženýrskogeologický popis sond a fotodokumentace vrtných jader jsou v příloze 3 za textem závěrečné zprávy.

Sondy byly umístěny na základě požadavku projektanta a to sondy J1 a J3 uvnitř plochy projektované budovy. Sonda HJ2 byla vyhloubena v místě vsakovacího zařízení. Sondy byly geodeticky vytyčeny a zaměřeny. Protokol geodetických měření je uveden v příloze č. 8 Geodetická zpráva. V tabulce 1 je uveden přehled provedených průzkumných vrtů včetně počtu odebraných vzorků.

Tabulka 1: Seznam provedených vrtů

Sonda	S-JTSK			Hloubka (m)	*Pozemní voda hl. (m)	Vzorky Typ/ks
	X	Y	Z			
J1	1098 176,22	859 918,44	439,43	6,0	nezastižena	1xPV
HJ2	1098 169,86	859906,17	439,10	3,0	nezastižena	1xPV
J3	1098 171,89	859 886,62	438,38	6,0	nezastižena	-

* úroveň hladiny podzemní vody pod terénem naražená/ustálená

VV – vzorek podzemní vody, PV – porušený vzorek zeminy třídy kvality B3, NV – neporušený vzorek zeminy třídy kvality A2, TV – velkoobjemový technologický vzorek zeminy

2.2 Laboratorní práce

Při realizaci průzkumných prací byly odebrány celkem 2 ks vzorků zeminy v kvalitativní třídě B3. Vzorky v kvalitativní třídě B3 byly odebrány přímo z vrtného jádra. Na obou vzorcích byly provedeny klasifikační rozborů v rozsahu umožňující klasifikaci zemin dle ČSN 73 6133. Zkrácený přehled výsledků klasifikačních rozborů je uveden v tabulce 2. Protokoly laboratorních zkoušek jsou přiloženy za textem závěrečné zprávy v příloze č. 5.

Tabulka 2: Výsledky klasifikačních rozborů zemin

Protokol č.	Sonda č.	Hloubka (m)	Třída vzorku*	Třídy zemin dle ČSN 73 1005	w_n (%)	w_l (%)	w_p (%)	I_p (-)	I_c (-)	d_{20} (mm)	k (m.s ⁻¹)
81402	J1	2,6-2,8	B3	F3 MS	16,7	35,2	31,0	4,2	4,12	0,01	$1 \cdot 10^{-7}$
81405	HJ2	2,2-2,3	B3	S5 SC	10,6	35,7	23,6	12,1	1,88	0,02	$4 \cdot 10^{-7}$

* třída kvality dle ČSN EN ISO 22475-1

**hodnota koeficientu stanovení na základě zrnitosti dle CH. Mallet - Pacquant na základě pořadnice d_{20}

3. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry

Na základě geomorfologického členění reliéfu ČR náleží zájmové území do provincie Česká Vysočina, subprovincie Šumavská soustava, Českoleská oblast, celek Podčeskoleská pahorkatina, podcelku Chodská pahorkatina a okrsku Domažlické pahorkatiny.

Lokalita je situována na mírném svahu erozního údolí, který je ukloněný jihovýchodním směrem. Území se nachází v nadmořské výšce cca 438 m. n. m.

3.1 Geologické poměry lokality

Podle regionálně geologického členění ČR náleží zájmové území do Českomoravské subprovincie, moldanubické oblasti, regionu metamorfních jednotek v moldanubiku. Předkvartérní podklad zde tvoří svory proterozoického stáří. Při průzkumu byly horniny skalního podloží zastíženy ve všech sondách a to ve formě zcela rozložených hornin na eluvia a silně zvětralých úlomkovitě rozpadavých hornin.

Zeminy kvartérního pokryvu dosahují mocnosti maximálně 2,4 m a jsou charakteru deluviálních písčitých hlín, a hlinitých písků ojediněle až silně písčitých jílu pevné konzistence nebo konzistence na hranici pevné a tuhé.

Pod kvartérním pokryvem vystupují zcela rozložené svory na jemnozrnná písčítá eluvia charakteru písčitých hlín, hlinitých písků ojediněle až slabě jílovitých písků. Písčítá eluvia jsou ulehlá a eluvia charakteru písčitých hlín mají pevnou konzistenci ($I_c = 1,88$). V sondách HJ2 a J3 (ve východní části lokality) byly pod vrstvou eluvií zastiženy silně zvětralé svory. Svory byly vrtáním porušeny na drobné ploché úlomky velikosti do 5 cm, rozpadavé po foliaci a s četnými polohami žilného křemene. Třída pevnosti svorů dle ČSN 73 6133 je R5.

Na lokalitě byly nerovnoměrně zastiženy vrstvy navážek viz sondy J1 a J3. Navážky byly zastiženy vždy v horní části sondy do hloubek 0,5 – 0,8 m pod povrchem terénu překryté humózní vrstvou. Jedná se o relikt terénních vyrovnávek charakteru písčitých hlín s drobnou příměsí stavebního odpadu (úlomky cihel, betonu) nebo ve vrtu J3 o kamenitou spaninu.

Pro účely vyhodnocení základových poměrů bylo geologické prostředí rozděleno do 4 geotechnických typů:

- Y – Navážky, recent
- Q-ms – Kvartérní deluviální písčité hlíny, hlinité písky místy se slabou jílovitou příměsí
- Pr-r6 – Svory zcela rozložené na eluvia charakteru písčitých hlín a hlinitých písků
- Pr-r5 – Svory silně zvětralé, rozpadavé na ploché úlomky třídy pevnosti R5

3.2 Hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží lokalita do hydrogeologického rajónu č. 6212 Krystalinikum v povodí Mže po Stříbro a Radbuzy po Staňkov (M. Olmer, J. Kessler, Hydrogeologické rajóny, VÚV Praha, 1990). Průzkumnými pracemi nebyla hladina podzemní vody zastižena. Jediným zdrojem informací o vodním režimu je stávající studna na pozemku p. č. 875, která byla při průzkumu zdokumentována. Základní informace o studni jsou uvedeny v tabulce 3. Fotodokumentace studně je uvedena v příloze 3.1.

Tabulka 3 Studna na pozemku p. č. 875

Studna	S-JTSK			Hloubka (m)	*Pozemní voda hl. (m)	Datum měření
	X	Y	Z			
ST1	1098 164,20	859 910,30	439,69	12,5	7,5	20. 12. 2022

* úroveň hladiny podzemní vody pod terénem odpovídají datu měření

Vzhledem k zastiženým geologickým poměrům v nově provedených vrtech lze předpokládat, že spodní část studně je hloubená v prostředí silně zvětralých svorů a kolektor podzemní vody ve studni je puklinový vázaný na zónu zvětrání a tektonického porušení skalních hornin.

Generelní směr proudění povrchových a mělkých podzemních vod v zájmovém území koresponduje s morfologií terénu JJV směrem. Zájmové území leží v ploše dílčího povodí 4. řádu č. 1-10-02-0460-0-00 s hlavním tokem Zubřina.

4. Závěry inženýrskogeologického průzkumu

4.1 Základová půda

Při plošném založení na základových pasech budou základovou půdu objektu tvořit písčité hlíny F3 MS, hlinité písky S4 SM a ojediněle silně písčité jíly F4 CS geotypu Q-ms. Zeminy Q-sm jsou ulehle hodnoty $I_D > 0,75$, v případě vyššího podílu jemnozrnné frakce mají pevnou konzistenci. Hloubku základové spáry doporučujeme zvolit bezpečně pod vrstvou navážek minimálně 1,0 až 1,2 m pod stávajícím terénem.

V případě terénních úprav měnících úroveň stávajícího terénu musí být zároveň dodržena nezámrazná hloubka a to minimálně 1,0 m pod výsledným povrchem terénu.

Při zvýšení hloubky založení na hloubku min. 1,3 m (na západní straně pak až 2,0 m) budou základovou spáru tvořit eluvia svoru geotyp Pr-r6 charakteru uhlých jemnozrnných písků S4 SM nebo písků se slabou jílovitou příměsí S5 SC. Eluvia vykazují vyšší homogenitu než kvartérní sedimenty Q-sm.

Hladina podzemní vody nebyla sondážními pracemi zastižena a její úroveň ve stávající studni je cca 6,5 m pod úrovní základové spáry. Podzemní voda nebude nepříznivě ovlivňovat založení objektu.

4.2 Doporučení pro zakládání

V úrovni kvartérních deluvií Q-sm doporučujeme zakládat pouze stavby nenáročné na nerovnoměrné sednutí. Při vyšších nárocích na homogenitu a únosnost základové půdy doporučujeme zvýšit hloubku založení až do vrstvy eluvií svoru geotyp Pr-r6, které vykazují menší prostorovou variabilitu. Rozhraní mezi geotypy Q-ms a Pr-r6 je v úrovni 1,3 m pod povrchem terénu a směrem k západu (sonda J1) upadá až do hloubky 2,0 m.

Konečný výkop na úroveň základové spáry doporučujeme v celé ploše základových pasů provádět lžící bez zubů nebo s nasazeným břitem tak, aby nedošlo k porušení zemin Q-sm popř. Pr-r6 v jejich přirozeném uložení. Případné nakypřené zeminy doporučujeme ručně odstranit.

Betonáž podkladního betonu doporučujeme realizovat přímo na takto dotěžené a očištěné zeminy Q-sm/Pr-r6 bez pokládky vrstvy drceného kameniva nebo jejich dodatečného zhutňování.

Upozorňujeme, že zeminy v základové spáře jsou rozbídné a namrzavé. Výkopové práce a zejména konečné výkopy na úroveň základové spáry doporučujeme realizovat ve vhodných klimatických podmínkách.

4.3 Těžitelnosti hornin

Všechny zastižené zeminy a horniny náleží do I. třídy těžitelnosti dle ČSN 73 6133.

4.4 Využitelnost těžených zemin

- Y – Navážky jsou nehomogenní kamenité s obsahem degradujících příměsí (cihly) a nedoporučujeme jejich využití do zpětných zásypů nebo násypů s požadavkem na zhutnění nebo objemovou stálost.
- Q-sm, Pr-r6 – Hlinité písky a písčité hlíny budou poskytovat sypaninu podmíněčně vhodnou do hutněných zpětných zásypů. Před jejich využitím jako sypaniny do násypů/zásypů s požadavkem na zhutnění doporučujeme ověřit jejich aktuální vlhkost a provést zkoušku zhutnitelnosti Proctor standard.
- Vzhledem k namrzavosti nedoporučujeme tyto zeminy využívat jako sypaniny do aktivních zón obslužných komunikací nebo parkovacích stání.

4.5 Mechanické parametry základové půdy

Při projektování založení doporučujeme použít odhad charakteristických hodnot mechanických parametrů ve smyslu ČSN EN 1997-1, které jsou uvedené v tabulce 4.

Tabulka 4: Odvozené hodnoty mechanických vlastností zemin

Geotyp	Třídy zemin dle ČSN 73 6133	$^*\varphi'_p$ (°)	$^*c'_p$ (kPa)	ν (–)	E_{def} (kPa)	γ (kN/m ³)	$^{**}q_{dt}$ [kPa]
Q,sm	F3 MS, S4 SM, F4 CS	26	8	0,35	6 000	19,5	175
Pr-r6	S4 SM, F3 MS	28	2	0,33	15 000	20,5	225
Pr-r6	R5	-	-	0,25	20 000	22,5	-

* Odhad hodnoty efektivní vrcholové pevnosti

** Hodnoty tabulkové návrhové únosnosti plošných základů dle ČSN 73 1004

5. Závěry orientačního průzkumu pro vsakování

V rámci inženýrskogeologického průzkumu bylo provedeno posouzení vhodnosti lokality ke vsakování srážkových vod v rozsahu předběžného průzkumu pro vsakování ve smyslu ČSN 75 9010. Ze sondy HJ2 byl odebrán vzorek zeminy pro zrnitostní rozbor, vyhodnocena propustnost prostředí a stanovena úroveň hladiny podzemní vody.

Vzhledem k zastiženým geologickým poměrům bude dno případného vsakovacího zařízení umístěno v prostředí slabě jílovitých písků třídy S5 SC. Z těchto zemin byl odebrán vzorek pro zpracování zrnitostního rozboru, na základě kterého byla zjištěna pořadnice $d_{20} = 0,02$. Tyto hodnoty odpovídají dle klasifikace Mellet-Paequant hodnotám koeficientu filtrace $k = 4 \cdot 10^{-7}$ m/s. Pro předběžný návrh vsakovacího zařízení lze uvažovat ve smyslu ČSN 75 9010 s kvalifikovaným odhadem koeficientu vsaku $k_v = 1,0 \cdot 10^{-7}$ m/s. Případné vsakování bude realizováno do prostřední částečně satureované zóny zemin nad úrovní hladiny podzemní vody.

V rámci průzkumu pro vsakování byla provedena rekognoskace okolí zájmového území, zejména stavebních objektů ležících níže po svahu směrem k Thomayerově ulici. Okolní stavby ve směru proudění podzemní vody jsou plošně založené objekty u některých objektů jsou rovněž podzemní podlaží. Vlivem vsakování srážkových vod bude docházet k cyklickému kolísání úrovně hladiny podzemní vody a vlivem vysoké kapilární vztlakovosti zemin i ke změnám saturace základové půdy okolních objektů. Nelze tak vyloučit riziko objemových změn zemin základové půdy pod stávajícími objekty nebo riziko průsaků do prostor pod úrovní terénu.

Lokalitu hodnotíme jako

pro vsakování nevhodnou

z důvodu nízké propustnosti zemin a rizika negativního vlivu na základy okolních staveb. Srážkové vody doporučujeme likvidovat jiným vhodným způsobem.

6. Závěry průzkumu radonového indexu pozemku

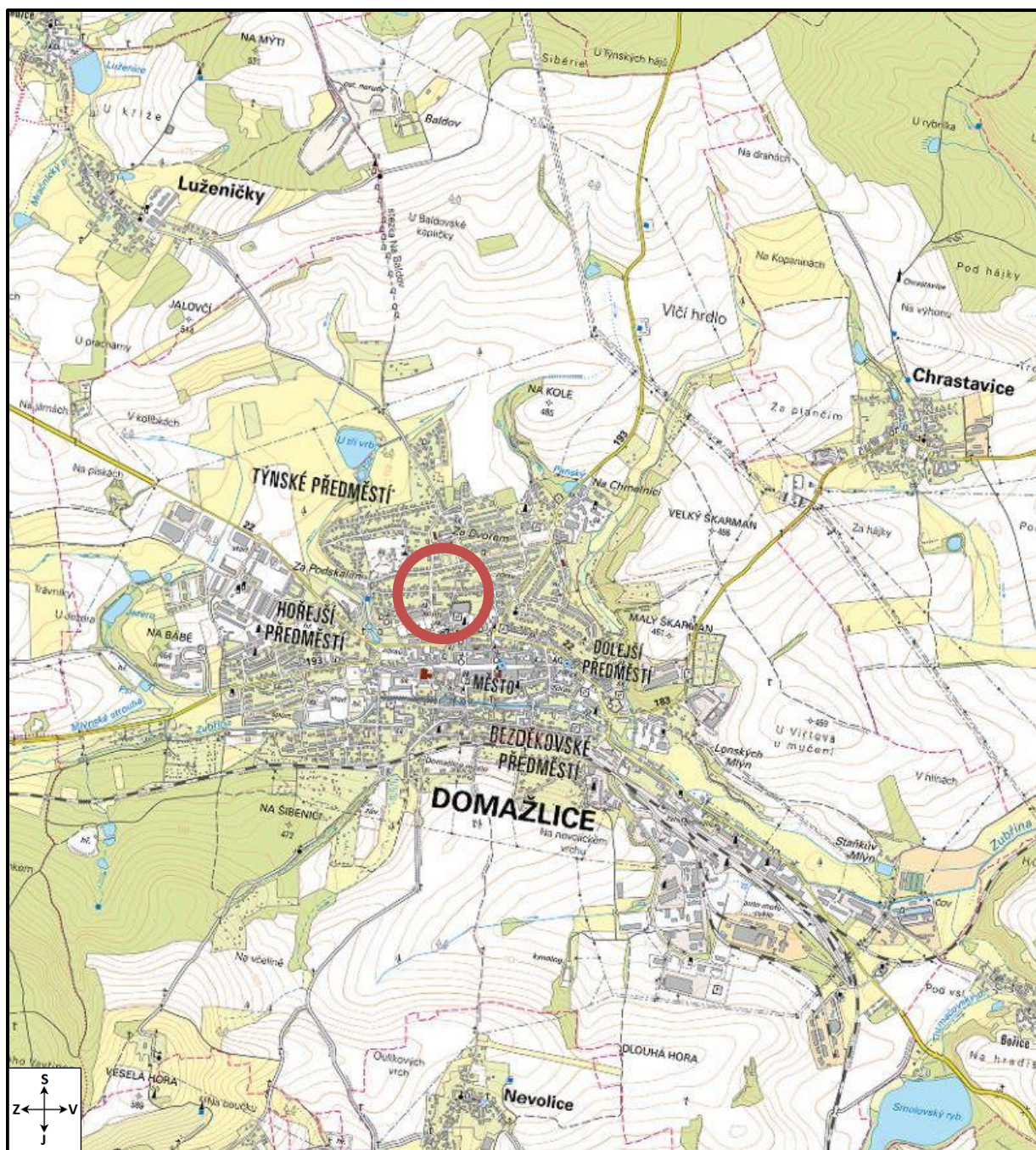
Pro určení objemové aktivity radonu v zájmovém území bylo na dotčených pozemcích provedeno 15 měření půdního vzduchu a odborně posouzena plynopropustnost zemin. Průzkumnými pracemi byla ověřena hodnota třetího kvartilu C_{A75} 62,4 kBq/m³.

Hodnota radonového indexu pozemku je střední.

Stavba musí být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží tak, aby splnila požadavky §97 vyhlášky 422/2016 Sb.

Dále bylo provedeno informativní měření a hodnocení ozáření z přírodních radionuklidů ve stávajícím objektu domova se zvláštním režimem Benešova č.p. 97. Měřením bylo zjištěno, že za uvedených podmínek nebyly překročeny regenerační úrovně podle vyhlášky č. 422/2016 Sb.

Na základě provedené měření lze předpokládat, že stávající část objektu nebude zdrojem radonu pro projektovanou přístavbu.

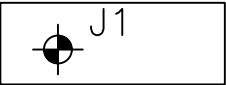


Mgr. Erika Suchomelová
 Vitín 1, 373 63 Vitín
 IČO: 09355880,

Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice		
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP		
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Měřítko:	Datum:
22019	Mgr. Erika Suchomelová	1 : 25 000	12/2022
PŘEHLEDNÁ SITUACE			Číslo přílohy:
			1.



Vysvětlivky:



- inženýrskogeologický jádrový vrt



- inženýrskogeologický řez

Dodavatel: Mgr. Erika Suchomelová Vitín 1 373 63 Vitín		Objednatel: Město Domažlice náměstí Míru 1 344 20 Domažlice	
Vypracoval: Mgr. Erika Suchomelová			
Průzkum: Domažlice přístavba DZR - IGP		Datum:	12/2022
		Číslo zakázky:	22019
Název přílohy: Situace sond		Měřítko:	1 : 200
		Číslo přílohy:	2.

Mgr. Erika Suchomelová Vitín 1, 373 63 Vitín IČO: 09355880,			
Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice		
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP		
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Měřítko:	Datum:
22019	Mgr. Erika Suchomelová	-	12/2022
DOKUMENTACE SOND			Číslo přílohy:
			3.

Mgr. Erika Suchomelová
Vitín 1, 373 63 Vitín
IČO: 09355880,

Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice			
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP			
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Odp. řešitel:	Měřítko:	Datum:
22019	Mgr. Suchomelová	Suchomel	1 : 100	12/2022
INŽENÝRSKOGEOLOGICKÁ DOKUMENTACE SOND				Číslo přílohy:
				3.1.






Mgr. Erika Suchomelová Vítěn 1, 373 63 Vítěn				GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU		Označení vrtu J1
Název akce Domažlice DZR ul. Benešova – IGP						
Zakázka číslo 22013	Vrtáno 13. 12. 2022	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 439,43	Souřadnice S–JTSK Y = 859 918,44 X = 1098 176,22			
Objednatel Město Domažlice		HPV naražená Nezastížena	HPV ustálená Nezastížena			Stránka 1 z 1




GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN										
	Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	Zařídění ČSN 73 6133	Vrtnostnost IP76	Těžitelnost ČSN 73 6133	Konzistence /ulehlost
0	Rec	439,13		0,30			(F3 MS)0	I	I	T
		438,63		0,80			Y	I	I	T
1	Q			(1,20)			F4 CS	I	I	P
2		437,43		2,00			S4 SM	I	I	UL
		437,03		2,40						
3										
4	Pr			(3,60)			R6 (MS)	I	I	P
5										
6		433,43		6,00						

Vrt byl ukončen v hloubce 6,00 m.

Legenda				POZNÁMKA	
<div> Naražená hladina podzemní vody Ustálená hladina podzemní vody </div>				<div> Vzorky Porušený vzorek </div>	
Všechny rozměry jsou v metrech. Měřítka 1 : 100				Souprava Vrtmistr Wurth ECO M. Lípa	
Dokumentoval(a) Mgr. Erika Suchomelová				Zpracoval(a) Mgr. Erika Suchomelová	

Mgr. Erika Suchomelová Vítěn 1, 373 63 Vítěn				GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU		Označení vrtu HJ2
Název akce Domažlice DZR ul. Benešova – IGP						
Zakázka číslo 22013	Vrtáno 13. 12. 2022	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 439,10	Souřadnice S–JTSK Y = 859 906,17 X = 1098 169,86			
Objednatel Město Domažlice		HPV naražená Nezastižena	HPV ustálená Nezastižena			Stránka 1 z 1

GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN										
	Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	Zařídění ČSN 73 6133	Vřetelnost IP76	Těžitelnost ČSN 73 6133	Konzistence / ulehlost
0	Q	438,80		0,30			(F3 MS)0	I	I	T
1		437,80		(1,00) 1,30			F3 MS	I	I	T
2	Pr	436,60		(1,20) 2,50			R6 (SC)	I	I	UL
3		436,10		3,00			R5	III	I	
Vrt byl ukončen v hloubce 3,00 m.										

Legenda				POZNÁMKA	
 Naražená hladina podzemní vody  Ustálená hladina podzemní vody				Vzorky  Porušený vzorek	
Všechny rozměry jsou v metrech. Měřítko 1 : 100		Souprava Vrtmistr	Wurth ECO M. Lípa	Dokumentoval(a) Mgr. Erika Suchomelová	
				Zpracoval(a) Mgr. Erika Suchomelová	

Mgr. Erika Suchomelová Vítěn 1, 373 63 Vítěn				GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU		Označení vrtu J3
Název akce Domažlice DZR ul. Benešova – IGP						
Zakázka číslo 22013	Vrtáno 13. 12. 2022	Výška (m n. m.) B.p.v. Z = 438,38	Souřadnice S–JTSK Y = 859 886,62 X = 1098 171,89			
Objednatel Město Domažlice		HPV naražená Nezastížena	HPV ustálená Nezastížena		Stránka 1 z 1	

GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN										
	Stratigrafie	Nadmořská výška (m)	Vrtný profil	Hloubka (Mocnost) (m)	Hladina podzemní vody (m)	Vzorek Lab. číslo	Zařídění ČSN 73 6133	Vřetelnost TP76	Těžitelnost ČSN 73 6133	Konzistence / ulehlost
0	Rec	438,08 437,88		0,30 0,50			(F3 MS)0 Y	I I	I I	T UL
1	Q	437,08		(0,80) 1,30			S4 SM	I	I	UL
2				(2,30)			R6 (SM)	I	I	UL
3										
4	Pr	434,78		3,60						
5				(2,40)			R5	III	I	
6		432,38		6,00						

Vrt byl ukončen v hloubce 6,00 m.

Legenda				POZNÁMKA	
Vzorky Naražená hladina podzemní vody Ustálená hladina podzemní vody					
Všechny rozměry jsou v metrech. Měřítko 1 : 100		Souprava Vrtmistr	Wurth ECO M. Lída	Dokumentoval(a) Mgr. Erika Suchomelová	Zpracoval(a) Mgr. Erika Suchomelová

Mgr. Erika Suchomelová Vitín 1, 373 63 Vitín IČO: 09355880,				
Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice			
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP			
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Odp. řešitel:	Měřítko:	Datum:
22019	Mgr. Suchomelová	Suchomel	-	12/2022
FOTODOKUMENTACE SOND				Číslo přílohy:
				3.2.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 J1 – Fotodokumentace vrtného jádra	2
Obrázek 2 HJ2 – Fotodokumentace vrtného jádra.....	3
Obrázek 3 J3 – Fotodokumentace vrtného jádra	4
Obrázek 4 Stávající studna na pozemku na pozemku p.č. 875, hl. 12,5 m, hladina k 20.12.2022 7,5 m p.t.	5
Obrázek 5 umístění vrtu J1 – pohled směrem k ulici	5
Obrázek 6 Umístění HJ2 pohled směrem k ulici.....	6
Obrázek 7 Umístění sondy J3 – pohled směrem k ulici	6



Obrázek 1 J1 – Fotodokumentace vrtného jádra



Obrázek 2 HJ2 – Fotodokumentace vrtného jádra



Obrázek 3 J3 – Fotodokumentace vrtného jádra



Obrázek 4 Stávající studna na pozemku na pozemku p.č. 875, hl. 12,5 m, hladina k 20.12.2022 7,5 m p.t.



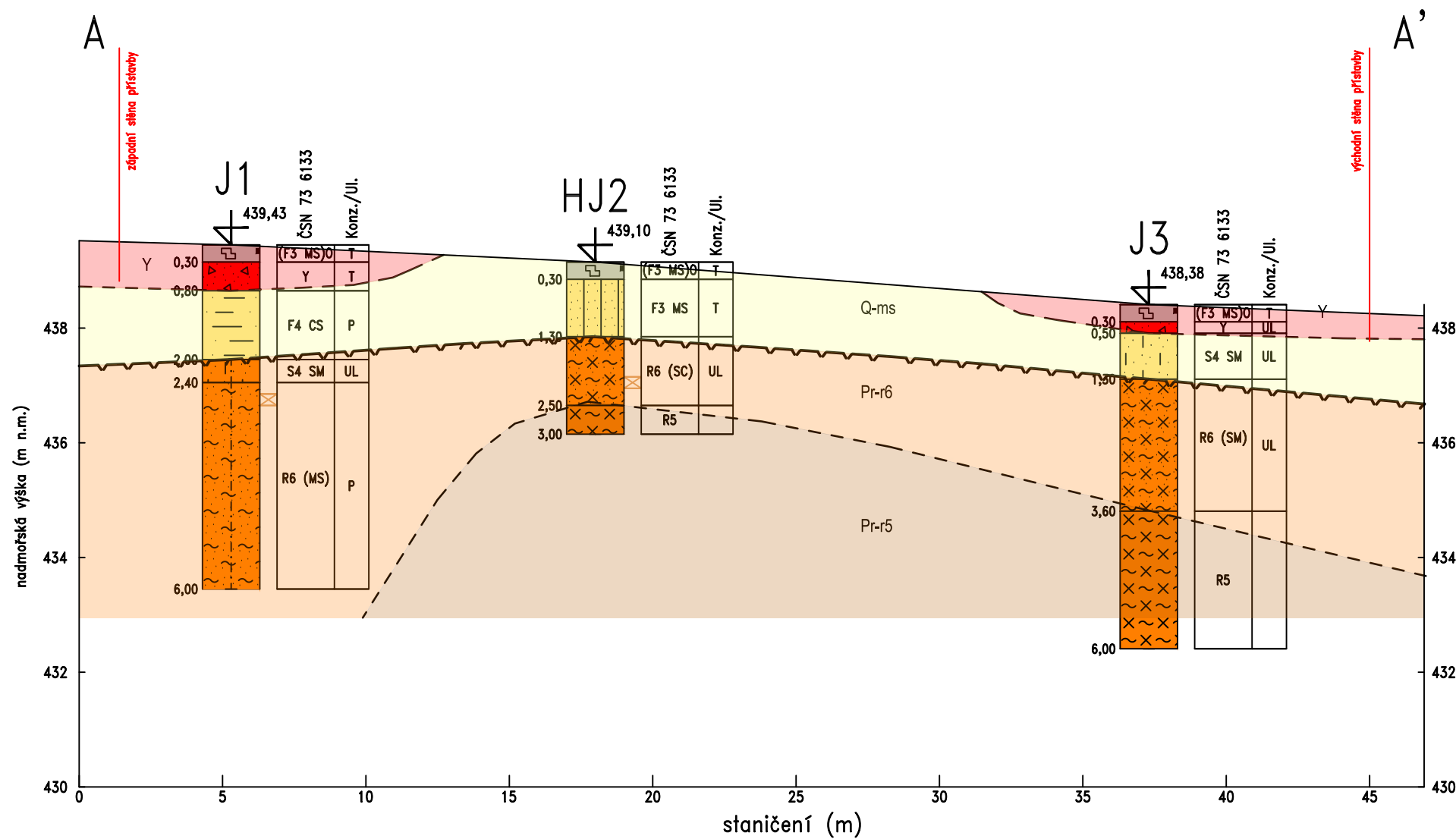
Obrázek 5 umístění vrtu J1 – pohled směrem k ulici



Obrázek 6 Umístění HJ2 pohled směrem k ulici



Obrázek 7 Umístění sondy J3 – pohled směrem k ulici



Vysvětlivky k inženýrskogelogickému řezu

VÝPLNĚ PRO JEDNOTLIVÉ GEOTYPY:

Recent - navážky

Y	Navážky - hlinité, kamenité se slabou příměsí stavebního odpadu
---	---

Kvartér - deluviální sedimenty

Q-ms	Deluviální hlinité písčité hlíny až hlinité písky místy se slabou jílovitou příměsí uhlé a tuhé
------	---

Proterozoikum - svory a svorové ruly

Pr-r6	Svory zcela rozložené na eluvia charakteru písčitých hlín a hlinitých písků
Pr-r5	Svory silně zvětralé, rozpadavé na ploché úlomky třídy pevnosti R5

Linie a značky

	Hranice litologických jednotek
	Hranice předkvartérního podkladu

			Výškový systém: B.p.v.
INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ ŘEZ A–A'			1:200/100
Mgr. Erika Suchomelová Vítěn 1, 373 63 Vítěn	Projekt:	Domažlice přístavba DZR – IGP	
	Lokalita:	Domažlice ul. Benešova	
	Objednatel:	Město Domažlice	Vypracoval: Mgr. Erika Suchomelová
			Příloha 4.

Mgr. Erika Suchomelová Vitín 1, 373 63 Vitín IČO: 09355880,			
Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice		
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP		
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Měřítko:	Datum:
22019	Mgr. Erika Suchomelová	-	12/2022
PROTOKOLY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK			Číslo přílohy:
			5.

Fyzikální vlastnosti zemínNázev zakázky: **Domažlice přístavba DZR - IGP**Číslo zakázky: **2201**

Číslo vzorku	Sonda	Hloubka (m)	ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14688-2	w _n	w _L	w _p	I _p	I _c	I _a	c _u	c _c	Makrosk. popis zeminy		
					%									-	
83242	J1	2,6 - 2,8	F3 MS	sasiCl	16,7	35,2	31,0	4,2	4,12	0,39	-	-	hlína písčitá s ojed. šterk. zrnny, rezavě hnědá, pevná		
83243	HJ2	2,2 - 2,2	S5 SC	grsacIS	10,6	35,7	23,6	12,1	1,88	1,21	251,1	1,8	písek jílovitý se šterkem, rezavě hnědý, vlhký		

Pozn.: U soudržných zemín s příměsí písčivých nebo šterkových zrn větších než 0,5 mm je index konzistence vypočten z hodnoty vlhkosti frakce zeminy pod 0,5 mm, kterou v tabulce neuvádíme. Tato hodnota je vypočtena na základě odhadu vlhkosti zrn větších než 0,5 mm (5 - 10%).

Vydáno dne: **21.12.2022**Zpracoval: **Mgr. Jana Němečková**Za správnost: **Mgr. Jana Němečková, vedoucí laboratoře**

Geologická 988/4 · 152 00 Praha 5
IČO: 41192168 · DIČ: CZ41192168

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek č.:

2201/44

Název zakázky: **Domažlice přístavba DZR - IGP**

Číslo zakázky: 2201

Jméno a adresa zákazníka:	Mgr. Erika Suchomelová, Vítin 1, 373 63 Vítin
------------------------------	---

Číslo vzorku: **83242** *Datum odběru: 13.12.2022

*Sonda: J1 Převzetí vzorku: 15.12.2022

*Hloubka [m]: 2,6 - 2,8 Zahájení zkoušek: 16.12.2022

Popis vzorku: hlína písčitá s ojed. šterk. zrny, rezavě hnědá, pevná

Název zkušebního postupu:	Stanovení vlhkosti zemin
Identifikace zkuš. postupu:	ČSN EN ISO 17892-1:2015

Vlhkost (%): 16,7

Název zkušebního postupu:	Stanovení meze plasticity a stanovení meze tekutosti - Casagrandeho metoda - jednobodová
Identifikace zkuš. postupu:	ČSN EN ISO 17892-12:2018, kap. 5.3 a 5.4

Vlhkost na mezi tekutosti (%): 35 Počet úderů: 22

Vlhkost na mezi plasticity (%): 31 Korelační faktor: 0,985

Název zkušebního postupu:	Stanovení zrnitosti zemin							
Identifikace zkuš. postupu:	SOP 2 (ČSN EN ISO 17892-4:2017; Metodiky (Pozn. 1), kap. 4)							
velikost zrna (mm)	125	63	31,5	16	8	4	2	1
hmotnostní podíl %	100,0	100,0	100,0	99,2	97,1	92,8	90,2	86,1
velikost zrna (mm)	0,5	0,25	0,125	0,0461	0,0154	0,0078	0,0039	0,0016
hmotnostní podíl %	81,4	72,8	63,0	45,5	25,8	18,4	12,6	10,2

Pozn. 1: Metodiky laboratorních zkoušek v mechanice zemin a hornin, ČGÚ 1987

Datum vystavení protokolu: 21.12.2022

Protokol vystavil: Mgr. Jana Němečková

Schválil: Mgr. Jana Němečková, vedoucí laboratoře



Zkoušky byly provedeny v laboratoři uvedené v záhlaví protokolu, není-li uvedeno jinak.

Výsledek každé uvedené zkoušky se týká vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.

Pokud není uvedeno jinak, výsledek zkoušky se vztahuje ke stavu vzorku při předání do laboratoře.

Všechny údaje označené * byly převzaty od zákazníka a laborař nenese odpovědnost za jejich správnost.

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek nesmí být bez souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek č.:

2201/45

Název zakázky: **Domažlice přístavba DZR - IGP**

Číslo zakázky: 2201

Jméno a adresa zákazníka:	Mgr. Erika Suchomelová, Vitín 1, 373 63 Vitín
------------------------------	---

Číslo vzorku:	83243	*Datum odběru:	13.12.2022
*Sonda:	HJ2	Převzetí vzorku:	15.12.2022
*Hloubka [m]:	2,2 - 2,2	Zahájení zkoušek:	16.12.2022
Popis vzorku:	písek jílovitý se šterkem, rezavě hnědý, vlhký		

Název zkušebního postupu:	Stanovení vlhkosti zemin
Identifikace zkuš. postupu:	ČSN EN ISO 17892-1:2015

Vlhkost (%): **10,6**

Název zkušebního postupu:	Stanovení meze plasticity a stanovení meze tekutosti - Casagrandeho metoda - jednobodová
Identifikace zkuš. postupu:	ČSN EN ISO 17892-12:2018, kap. 5.3 a 5.4

Vlhkost na mezi tekutosti (%): **36** Počet úderů: 24
Vlhkost na mezi plasticity (%): **24** Korelační faktor: 0,995

Název zkušebního postupu:	Stanovení zrnitosti zemin							
Identifikace zkuš. postupu:	SOP 2 (ČSN EN ISO 17892-4:2017; Metodiky (Pozn. 1), kap. 4)							
velikost zrna (mm)	125	63	31,5	16	8	4	2	1
hmotnostní podíl %	100,0	100,0	100,0	95,9	88,4	79,2	72,7	66,5
velikost zrna (mm)	0,5	0,25	0,125	0,0473	0,0155	0,0078	0,0039	0,0016
hmotnostní podíl %	59,5	51,3	43,8	30,5	19,2	13,6	10,8	9,7

Pozn. 1: Metodiky laboratorních zkoušek v mechanice zemin a hornin, ČGÚ 1987

Datum vystavení protokolu: 21.12.2022

Protokol vystavil: Mgr. Jana Němečková

Schválil: Mgr. Jana Němečková, vedoucí laboratoře

Zkoušky byly provedeny v laboratoři uvedené v záhlaví protokolu, není-li uvedeno jinak.

Výsledek každé uvedené zkoušky se týká vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.

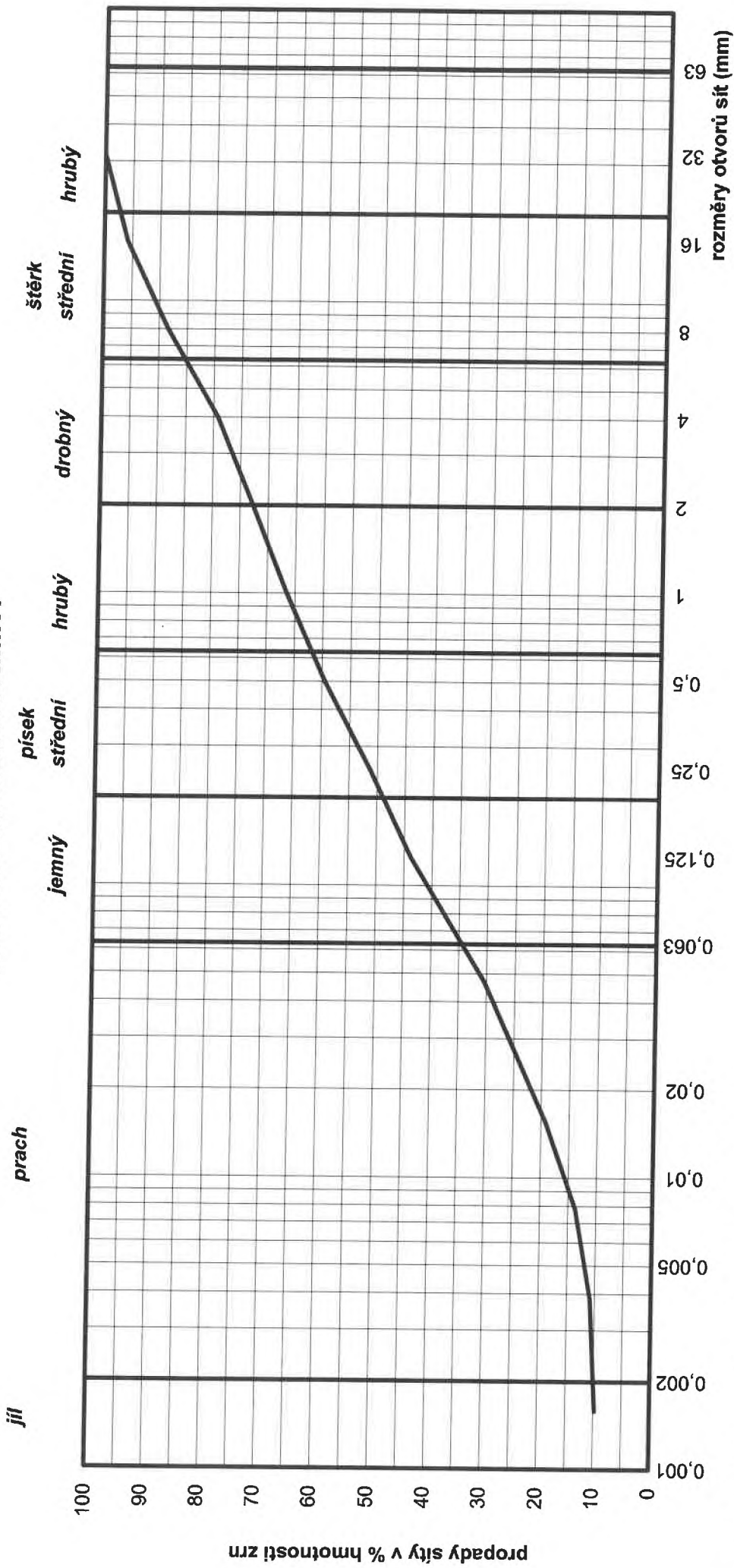
Pokud není uvedeno jinak, výsledek zkoušky se vztahuje ke stavu vzorku při předání do laboratoře.

Všechny údaje označené * byly převzaty od zákazníka a laboratoř nenes odpovědnost za jejich správnost.

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek nesmí být bez souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.



KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMINY



Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR - IGP					
Číslo zakázky:	2201	Zatřídění podle:				
Číslo vzorku:	83243	ČSN 73 6133	-	S5 SC		
Sonda:	HJ2	ČSN EN ISO 14688-2	-	grsacIS		
Hloubka [m]:	2,2 - 2,2	Odhad z křivky zrnitosti:				
		namrzavost	-	namrzavá		
		propustnost	-	velmi málo propustná		
		w _L (%)	36	I _p (%)	12	

Mgr. Erika Suchomelová
Vitín 1, 373 63 Vitín
IČO: 09355880,

Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice		
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP		
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Měřítko:	Datum:
22019	Ing. František Popp	-	12/2022
PROTOKOLY O STANOVENÍ RADONOVÉHO INDEXU			Číslo přílohy:
			7.

AZ-radon s.r.o.
Rudolfovská 88
České Budějovice
Tel.777882011,387713287,608777689
mail: info@az-radon.cz
www:az-radon.cz

P R O T O K O L

o stanovení radonového indexu stavebního pozemku (RI)
podle § 98 zákona č. 263/2016 Sb., Atomového zákona

pro přístavbu domova se zvláštním režimem Benešova č.p.99
na st.parcele č. 875 a parcelách č. 2325/3, 2325/11 a 2325/5

k. ú. D o m a ž l i c e

Rozhodnutí: AZ-radon s.r.o., držitel povolení k stanovení radonového indexu pozemku podle §98 atomového zákona (263/2016 Sb.), jako službu významnou z hlediska radiační ochrany, které vydalo SÚJB na dobu neurčitou, č.j.SÚJB/ORP/6106/2019, pod spis. značkou SÚJB/POD/4896/2019/1, dne 21.3.2019. Měření provedl Ing. František Popp, osoba s ZOZ, evidenční číslo SÚJB 78856.

Číslo protokolu: 5618/22

Prosinec 2022

[1]

1. Úvod

Firma Mgr.Erika Suchomelová, se sídlem Vitín 1, u nás objednala provedení průzkumu radonového indexu pozemku (rizika) pro přístavbu domova se zvláštním režimem Benešova č.p. 99 (stavby do 800 m²) na výše uvedených parcelách.

Jako podklad pro naši práci jsme obdrželi situaci staveniště se zakresleným projektovaným objektem. V době měření byl pozemek 875 částečně zastavěný ostatní bly bez staveb. Poloha parcel je patrná z katastrální mapy:



2. Přehled geologických poměrů.

Zkoumané parcely se nacházejí severně od středu města Domažlic, v ulici Benešova. Povrch území je zde rovinný.

Z regionálně-geologického hlediska se jedná o součást moldanubika, přesněji metamorfitů (prevarijské krystalinikum). Podle základní geologické mapy 1:50000 je skalní podklad tvořen svory. Zvětralý skalní podklad očekáváme mělko pod povrchem území. Kvarterní pokryv je tvořen svahovými sutěmi, nivními sedimenty a navážkami.

Podzemní voda bude pravděpodobně stékat po zvětralém skalním podkladu a ve vlhkých obdobích roku bude vyplňovat propustné polohy terciéru a kvarteru. Při prováděných pracích jsme se do zkoumané hloubky s hladinou podzemní vody nesetkali.

3. Průzkumné práce.

Dne 20. prosince 2022 jsem v 15 bodech odebral půdní vzduch pomocí sondovacích radonových jehel z hloubky cca 0,7-0,8 m (pro pozemek s jednou malou stavbou). Rozmístění sond bylo voleno ve smyslu Doporučení SÚJB (2017) v půdorysu a blízkém okolí stavby (rastr 5-7 m). Odebrané vzorky vzduchu (100 ml) jsme změřili přístrojem LUK 3R, výrobní číslo L-III-/95/51, ověřovací list vydalo: Autorizované metrologické středisko SÚJCHBO K 113, Příbram - Kamenná, 262 31 Milín, pod číslem: 6537, Č.j.SÚJCHBO/965/J-4.5.3/21/Vo, dne 27. dubna 2021, platnost do 31.prosince 2023. Podmínky při měření: počasí jasno 0°C, klidno.

Místa odběrů vzorků půdního vzduchu, hloubka odběru a odpor při sání a místa vrtů pro stanovení propustnosti jsou součástí terénního protokolu a jsou dostupné u zpracovatele.

Naměřené hodnoty jsou v následující tabulce OAR [kBq/m³]:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
31,8	23,9	34,4	63,0	54,6	62,6	39,6	62,4	49,3	29,1	68,1	50,3	65,5	58,3	42,4

Pro určení plynopropustnosti byly provedeny dva vpichy ruční vrtnou soupravou se šnekovým vrtákem průměru 60 mm do maximální hloubky 70 cm a prohloubeny zarážení sondovací trubky profilu 20 mm s výnosem jádra. Dále byly využity popisy inženýrsko-geologických vrtů, provedených objednatelem. Zeminy v jednotlivých vrstvách jsme makroskopicky popsali a na základě tohoto popisu zařadili dle ČSN 73 1001 (uvedeno v popisu v závorce). V provedených sondách byly následující poměry:

Sonda S1

0,00-0,20 m – humus
0,20-0,80 m – hnědý hlinitý písek, suchý (S4)
0,80 m – pevná poloha, asi dtto se štěrkem, dále nelze

Podzemní voda nebyla naražena

Sonda S2

0,00-0,20 m – humus
0,20-0,70 m – hnědý jílnatý písek (S5)
0,70-1,00 m – hnědý jíl písčité, tuhý (F4 t)

Podzemní voda nebyla naražena

Sondy Mgr. Suchomelová

Sonda J1

0,00-0,30 m – humus
0,30-0,80 m – navážka – hnědá hlína písčité (F3-Y)
0,80-2,00 m – rezavo hnědý jíl písčité, pevný (F4 p)
2,00-2,40 m – hnědý hrubozrnný hlinitý písek (S4)
2,40- 6,00 m – svor zcela rozložený (R6)

Podzemní voda nebyla naražena

Sonda HJ2

0,00-0,30 m – humus
0,30-1,30 m – hnědá hlína písčitá, tuhá (F3 t)

Podzemní voda nebyla naražena

Sonda J3

0,00-0,30 m – humus
0,30-0,50 m – navážka, drcený štěrka (G3-Y)
0,50-1,30 m – okrově hnědý slabě hlinitý písek (S4/S3)

Podzemní voda nebyla naražena

Na základě výše uvedených popisů sond, vlivů působících na plynopropustnost zemin dle požadavků Doporučení SÚJB (2017, příloha 3) a subjektivního hodnocení odporu sání při odběru vzorků půdního vzduchu jsme zhodnotili **plynopropustnost**:

Zemina 0.80 m pod povrchem území (převládající v odběrovém horizontu):

Jemnozrnné částice <0.06 mm	40%
Písčitá zrna 0.06 mm - 2 mm	40%
Štěrkovitá zrna >2 mm	20%

Zařazení: jíl písčitý F4 **střední propustnost**

4. Výsledek průzkumu.

Na zkoumaných parcelách č. 875, 2325/3, 2325/11 a 2325/5 k.ú. Domažlice má být provedena přístavba domova se zvláštním režimem Benešova č.pop. 99. Jde o nepodsklepenou stavbu. Pro určení objemové aktivity radonu v půdním vzduchu jsme provedli měření patnácti vzorků a odborně posoudili plynopropustnost zemin s následujícími výsledky:

Nejnižší hodnota:	[kBq/m ³]	23,9
Nejvyšší hodnota:	[kBq/m ³]	68,1
Třetí kvartil C_{A75}:	[kBq/m³]	62,4
Průměr:	[kBq/m ³]	49,0
Medián:	[kBq/m ³]	50,3

Radonový index pozemku

S t ř e d n í

Radonový index pozemku byl určen v souladu s §98, zákona č. 263/2016 Sb. (Atomový zákon). Stavba **m u s í** být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží tak, aby splnila požadavky §97 vyhlášky 422/16 (např. podle ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží).

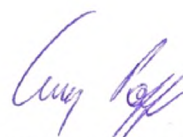
Stanovení radonového indexu (příloha č.26 k vyhlášce 422/2016 Sb.)

Radonový index pozemku	Objemová aktivita radonu v půdním vzduchu (kBq.m ⁻³)		
<i>Nízký</i>	$C_A < 30$	$C_A < 20$	$C_A < 10$
<i>Střední</i>	$30 \leq C_A < 100$	$20 \leq C_A < 70$	$10 \leq C_A < 30$
<i>Vysoký</i>	$C_A \geq 100$	$C_A \geq 70$	$C_A \geq 30$
	<i>Nízká</i>	<i>Střední</i>	<i>Vysoká</i>
	Plynopropustnost zemin		

V Českých Budějovicích 22. prosince 2022

AZ - radon s.r.o.

Rudolfovská 88
370 01 České Budějovice
IČO: 281 41 385
Tel.: 387 713 287, Mob.: 777 882 011



Ing. František Popp, držitel ZOZ
a jednatel společnosti

Kontrolovala: 
Marie Kuntová

AZ-radon s.r.o.
Rudolfovská 88
České Budějovice
Tel.777882011,387713287,608777689
mail: info@az-radon.cz
www:az-radon.cz

Protokol

o informativním měření a hodnocení ozáření z přírodních
radionuklidů
(stanovení objemové aktivity radonu OAR)

ve stávajícím objektu domova se zvláštním režimem Benešova
č.p.99

na st.parcele č. 875

k. ú. Domažlice

Rozhodnutí: AZ-radon s.r.o., držitel povolení k měření a hodnocení ozáření z přírodního zdroje záření ve stavbě pro účely prevence pronikání radonu do stavby podle §98 nebo ochrany před přírodním ozářením ve stavbě podle §99 podle zákona 263/2016 Sb., jako službu významnou z hlediska radiační ochrany, které vydalo SÚJB na dobu neurčitou, č.j.SÚJB/ORP/6106/2019, pod spis. značkou SÚJB/POD/4896/2019/1, dne 21.3.2019. Měření provedl Ing. František Popp, osoba s ZOZ, evidenční číslo SÚJB 78856.

Protokol číslo: R 145/2022

Prosinec 2022

Stránka 1 z 9

1. Úvod

Firma Mgr.Erika Suchomelová, se sídlem Vitín 1, u nás objednala stanovení objemové aktivity radonu OAR ve stávajícím objektu domova se zvláštním režimem Benešova č.p.99 - měření a hodnocení ozáření ve stavbě pro účely prevence pronikání radonu do stavby podle § 98 nebo ochrany před přírodním ozářením ve stavbě podle § 99 zákona č. 263/2016 Sb.. Jde o krátkodobé informativní měření, které má být podkladem pro projektanta přístavby a má určit, zde je třeba provádět podrobnější měření.

2. Podmínky měření.

Měřený objekt se nachází severně od středu města Domažlic, v ulici Benešova. Jedná se o nepodsklepený, patrový objekt. Okna jsou plastová, vytápění – radiátory. Výměna vzduchu je přirozeným větráním.

V objektu byly nastaveny kontrolované uživatelské podmínky. Vnitřní teplota objektu byla cca 18-28°C. Průměrné venkovní teploty kolísaly ranní -5°C až +2°C, odpolední -2°C až +10°C.

3. Měření.

Dne 20.prosince 2022 byla provedena prohlídka objektu a podle vlastní metodiky (po dohodě s investorem), bylo v objektu vybráno k měření 4 měřících bodů. Výběr měřících bodů byl omezený, vzhledem k charakteru zařízení nebylo možné umístit čidla na pokoje pacientů. Proto byly vybrány dva možné zdroje (kotelna a márnice), a dvě pracoviště sester. K měření OAR, teploty a vlhkosti byly použity Sondy TERA TSR2

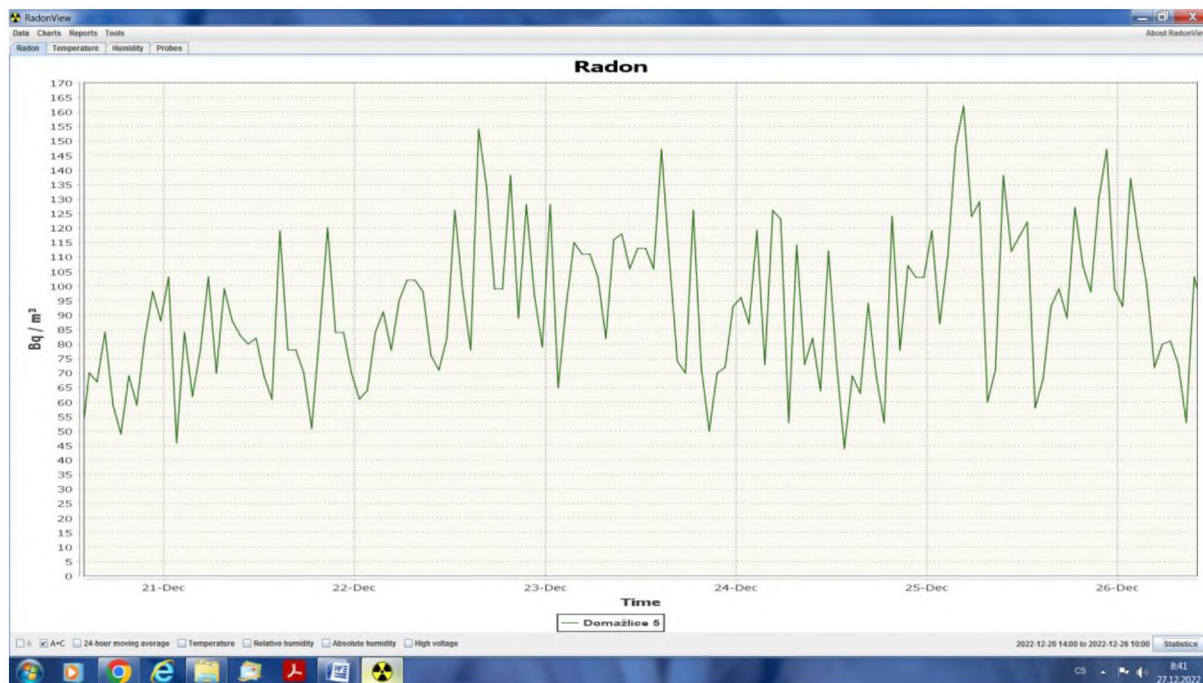
Dne 26.prosince 2022 bylo měření ukončeno a vyhodnoceno.

Stanovení objemové aktivity radonu bylo určeno ve 4 místnostech. Jde o krátkodobé informativní měření, jehož výsledek se blíží hornímu odhadu dlouhodobého průměru koncentrace radonu ve stavbě – za předpokladu dodržení provozních podmínek.

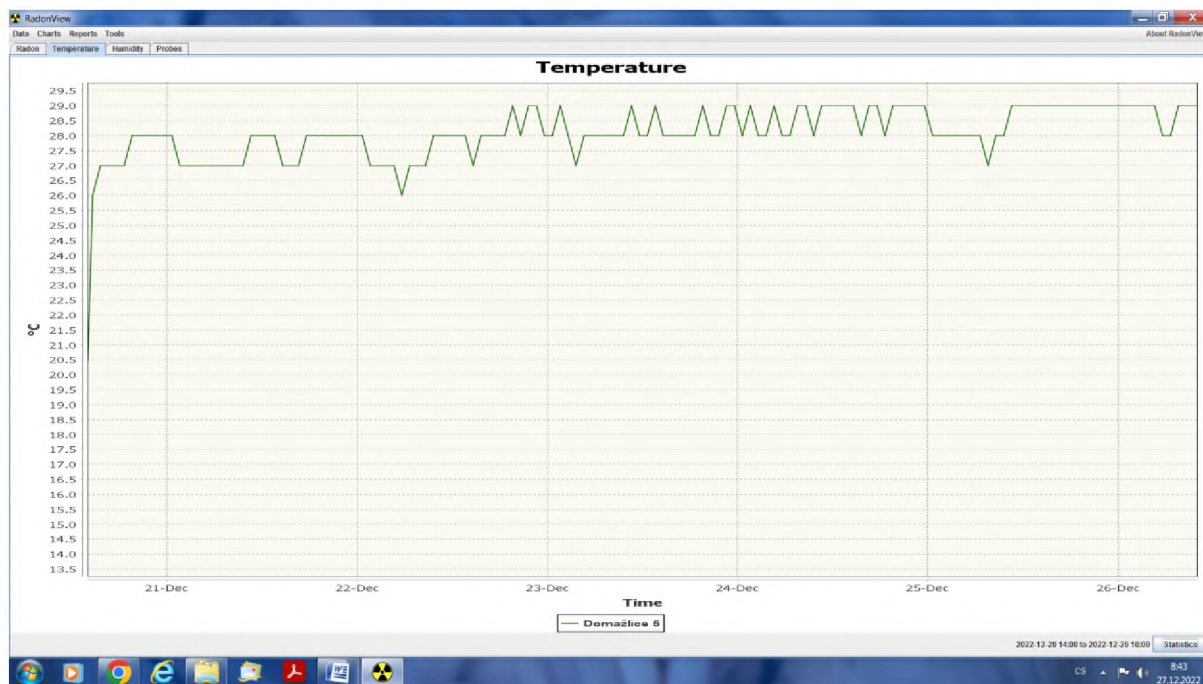
1 sonda TERA TSR2, Kotelna, suterén

Specifikace: Monitor OAR typ TERA (sonda TSR2 v.č. 18023), Ověřovací list č. 6650, vydaný pod Č.j. SÚJCHBO/2106/J-4.5.3/21/Voš

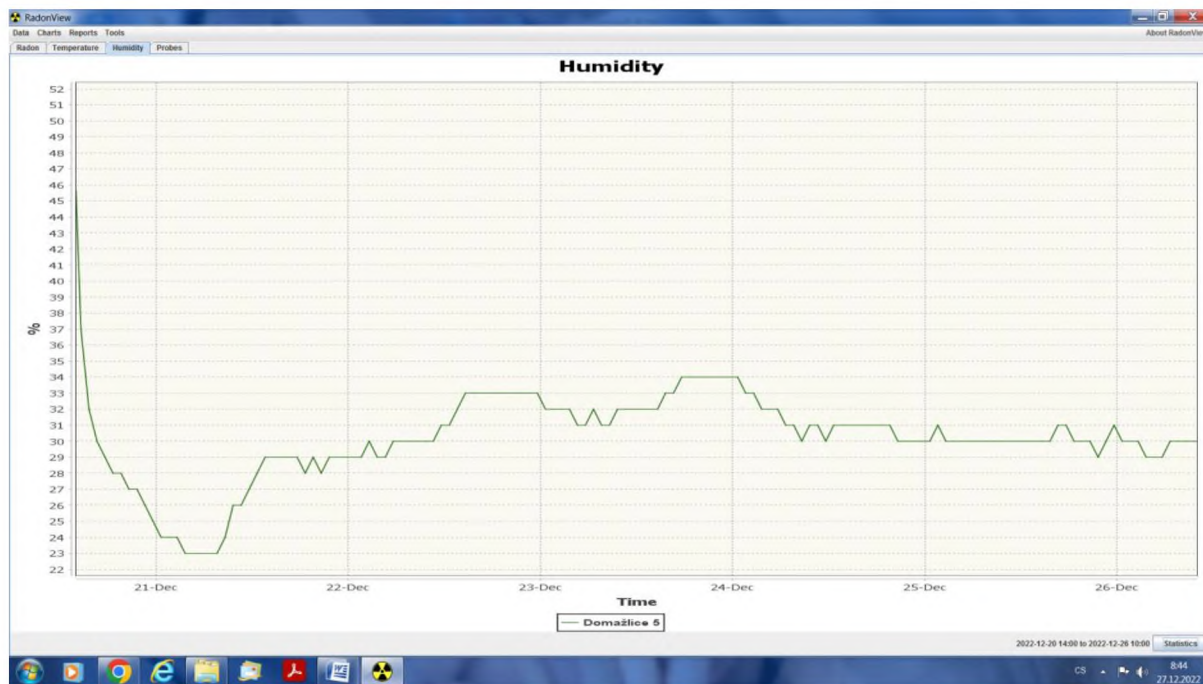
Průměr OAR = 93 Bq/m^3



Teploty:



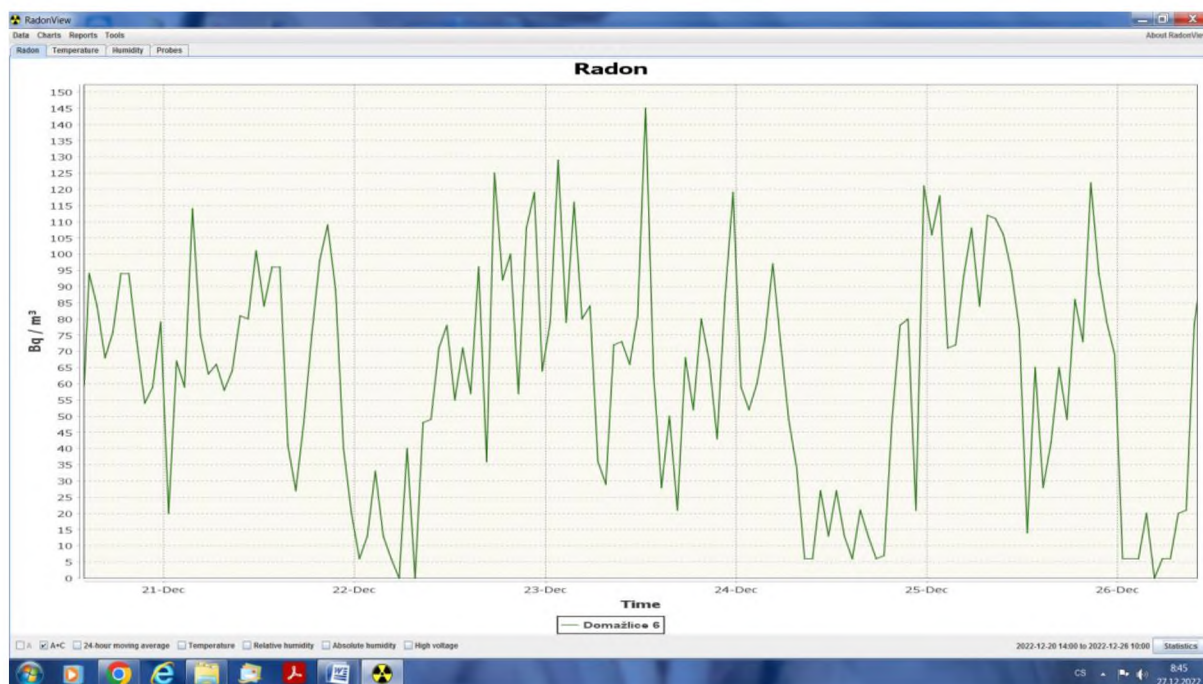
Relativní vlhkost:



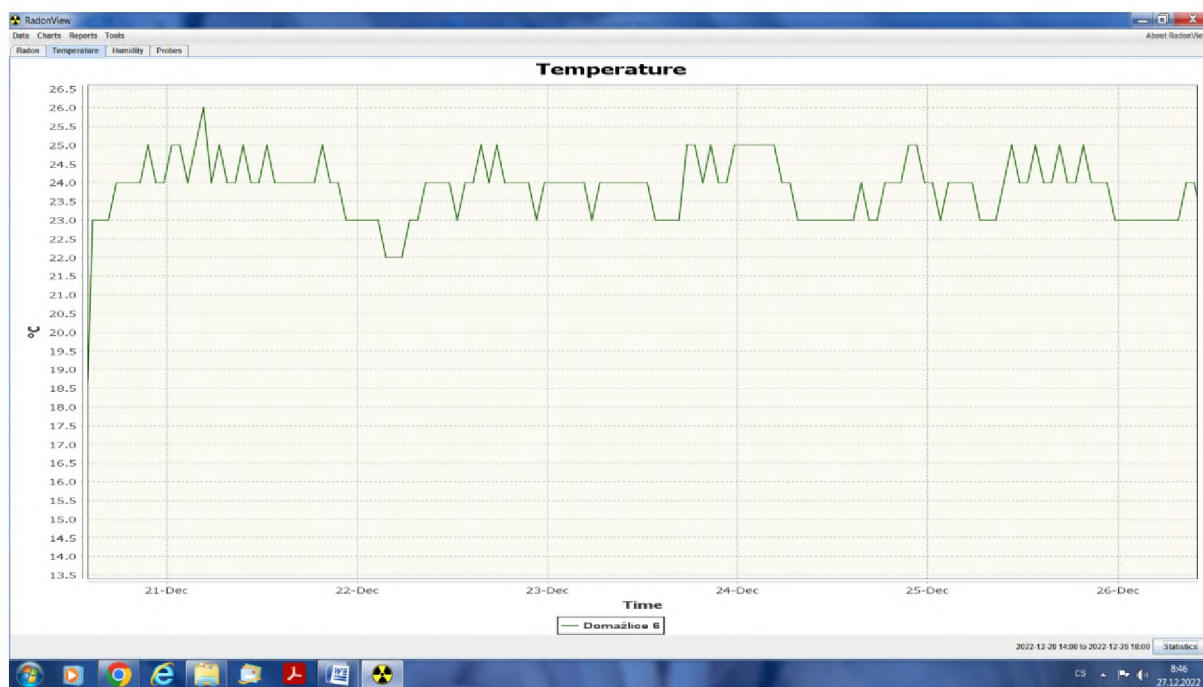
2 sonda TERA TSR2, Sesterna I.NP

Specifikace: Monitor OAR typ TERA (sonda TSR2 v.č. 20005), Ověřovací list č. 6651, vydaný pod Č.j. SÚJCHBO/2107/J-4.5.3/21/Voš

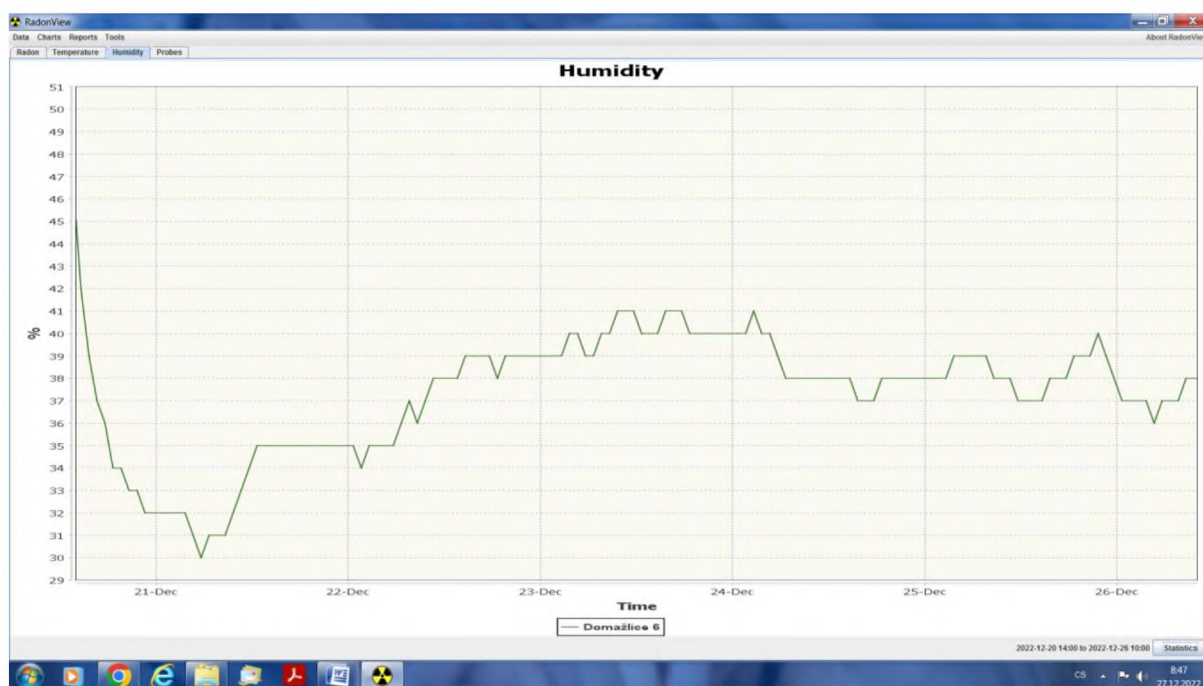
Průměr OAR = 62 Bq/m^3



Teploty:



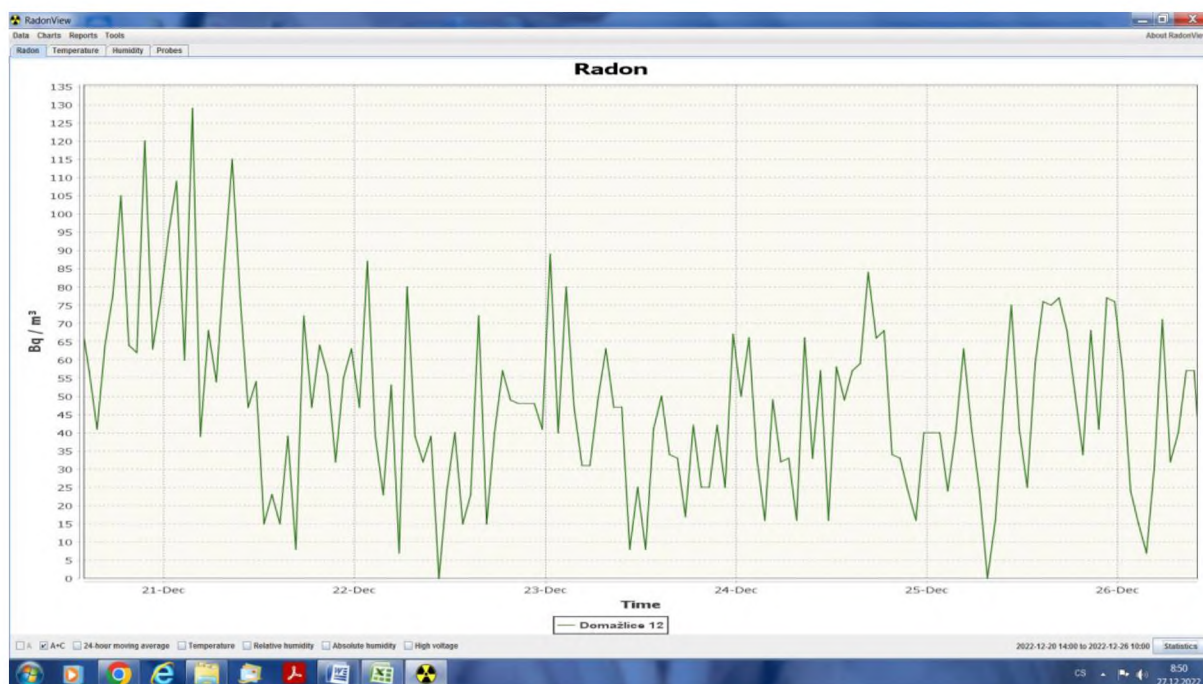
Relativní vlhkost:



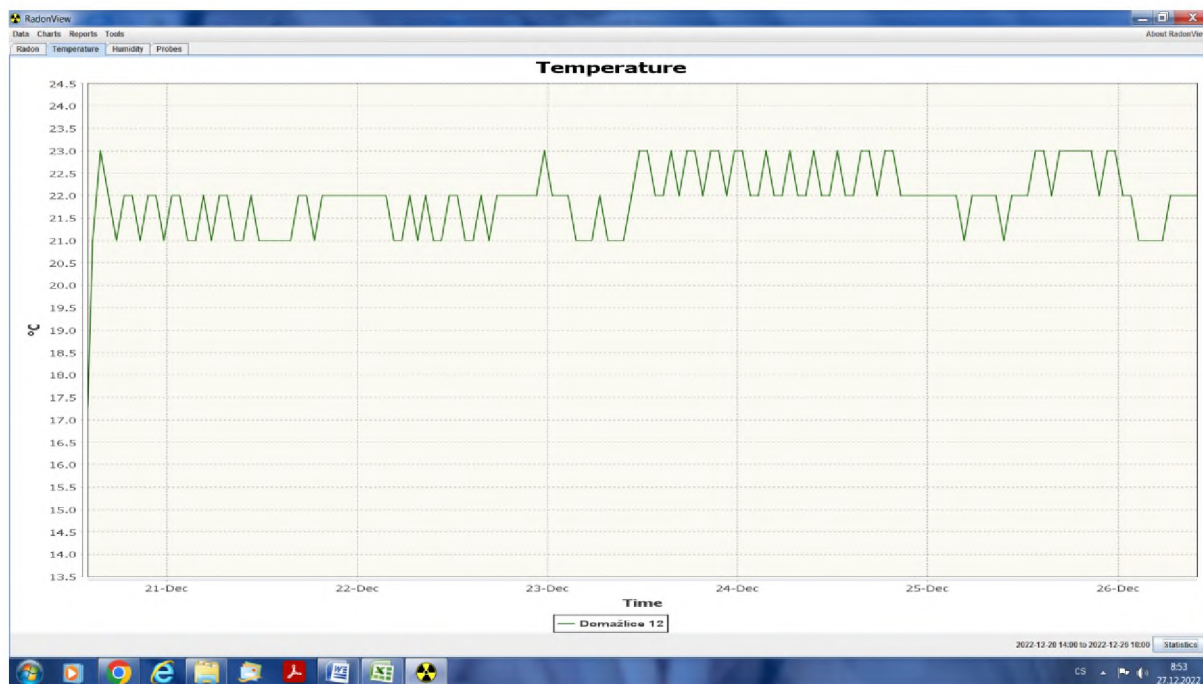
3 sonda TERA TSR2, Šatna personál III.NP

Specifikace: Monitor OAR typ TERA (sonda TSR2 v.č. 21002), Ověřovací list č. 6641, vydaný pod Č.j. SÚJCHBO/2097/J-4.5.3/21/Voš

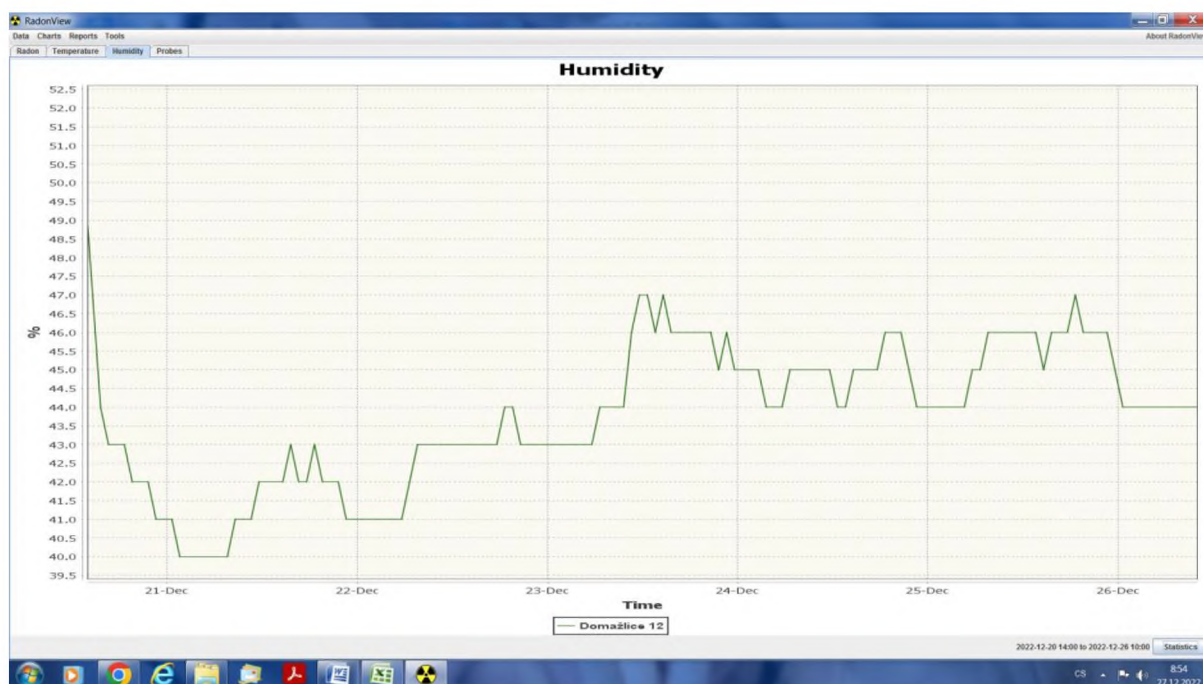
Průměr OAR = 48 Bq/m^3



Teploty:



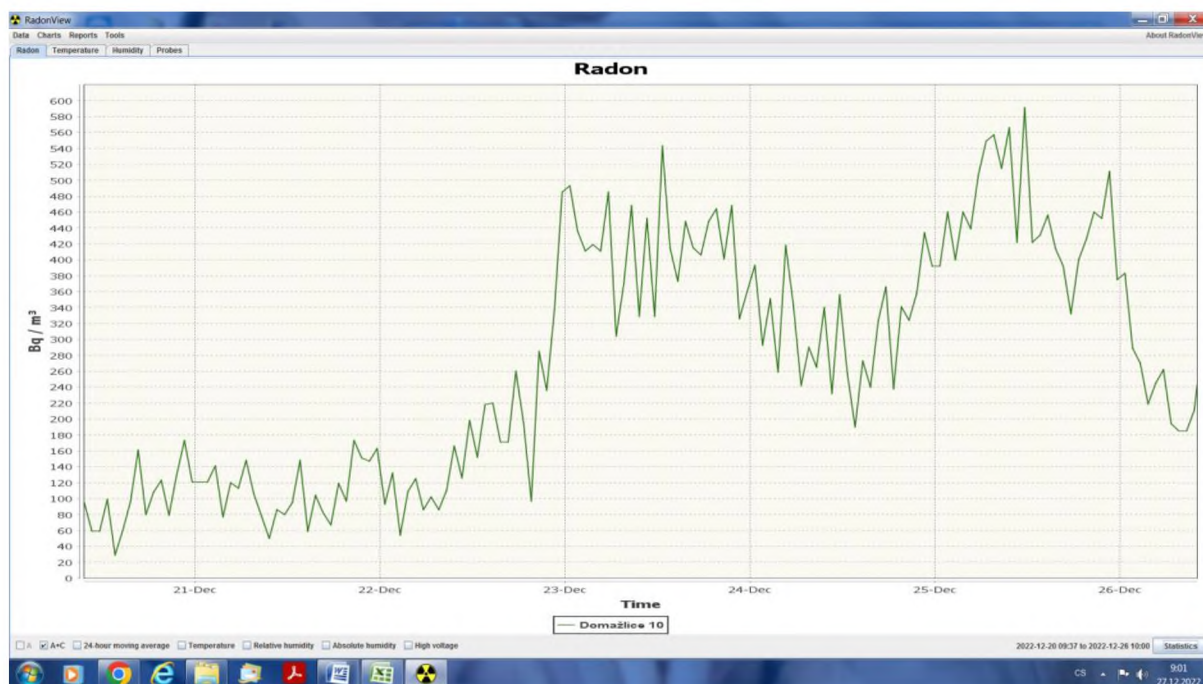
Relativní vlhkost:



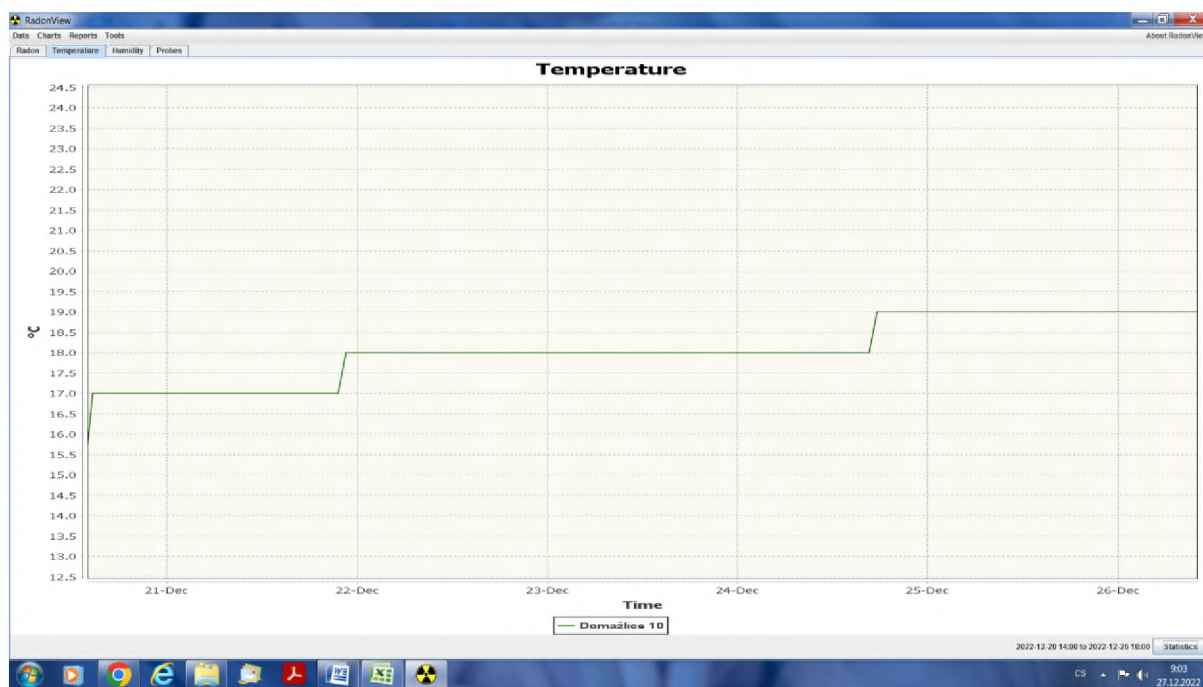
4 sonda TERA TSR2, Márnice, suterén

Specifikace: Monitor OAR typ TERA (sonda TSR2 v.č. 20002), Ověřovací list č. 6639, vydaný pod Č.j. SÚJCHBO/2095/J-4.5.3/21/Voš

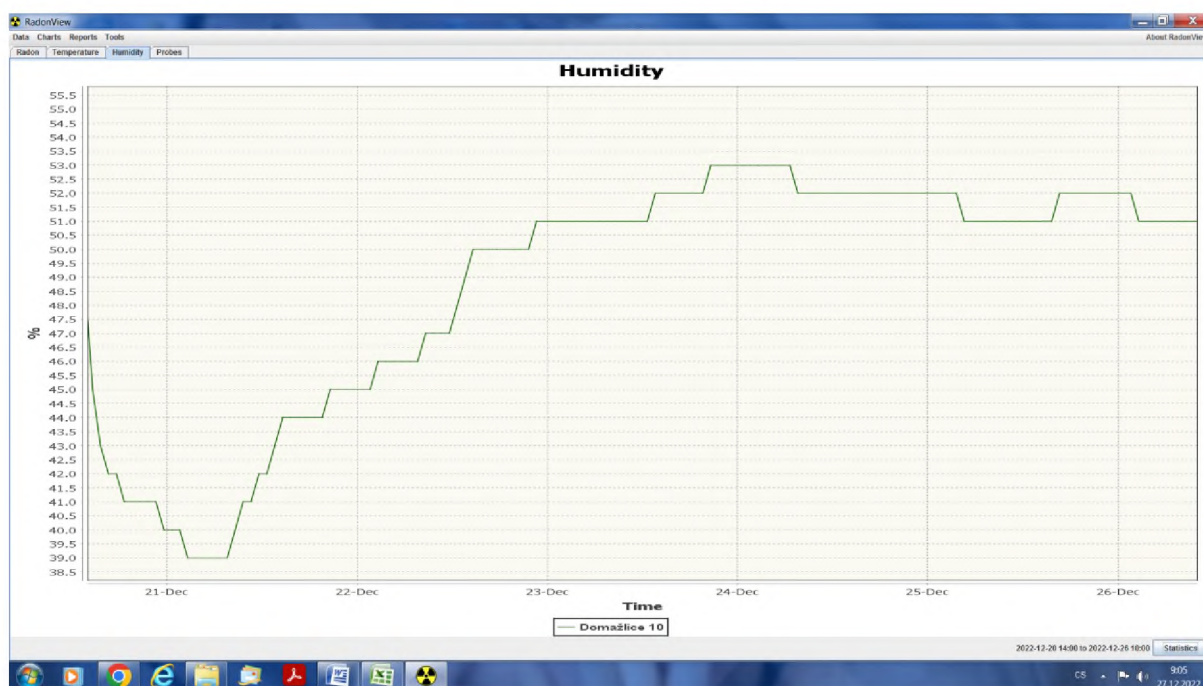
Průměr OAR = 270 Bq/m³



Teploty:



Relativní vlhkost:



4. Výsledek měření.

Měřením bylo zjištěno, že v měřených částech objektu domova se zvláštním režimem Benešova č.p.99 **na st. parc. č. 875 katastrální území: Domažlice nebyly**, za výše uvedených podmínek, překročeny referenční úrovně podle vyhlášky č. 422/2016 Sb., § 97 Ochrana fyzické osoby před přírodním ozářením ve stavbě (OAR 300 Bq/m³ a PPDE 1μSv/hod).

V místnosti „Márnice“ došlo k nárůstu OAR (nejspíš vyschlá gula), neprojevovalo se to však v pobytových místnostech.

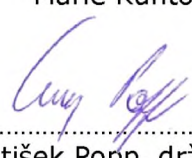
Na základě provedeného měření očekáváme, že stávající část objektu nebude zdrojem radonu pro projektovanou přístavbu. Upozorňujeme, že při změně ventilačních poměrů a neodborných zásazích do stavby může dojít ke zvýšení OAR ve vnitřním vzduchu objektu.

Toto měření je pouze informativní pro potřeby projektanta přístavby a nelze jej považovat za měření objektu podle metodiky SUJB.

V Českých Budějovicích 28.prosince 2023

Zpracovala:


Marie Kuntová

Kontroloval:


Ing. František Popp, držitel ZOZ
a jednatel společnosti

AZ - radon s.r.o.

Rudolfovska 88
370 01 České Budějovice
Tel. 387713287, Mob. 777882011

Mgr. Erika Suchomelová Vitín 1, 373 63 Vitín IČO: 09355880,			
Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice		
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP		
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Měřítko:	Datum:
22019	Ing. Jaromír Zábranský	-	12/2022
GEODETICKÁ ZPRÁVA			Číslo přílohy:
			8.

Ing. Jaromír Zábranský		Vodní 90, 34401 Domažlice	
PŘEDÁVACÍ PROTOKOL GEODETICKÝCH PRACÍ			
Akce:		Přístavba DZR, Benešova 99, Domažlice Geologické vrtý na pozemcích p.č. st 875, 2325/3, 2325/11 kú. Domažlice	
Objednavatel:		Mgr. Erika Suchomelová, Vitín 1, 37363 Ševětín	
Předmět geodetických prací:		Vytýčení polohy os vrtů J1, HJ2, J3 a zaměření výšek na úrovni terénu	
Geodetické práce provedl: Ing. Jaromír Zábranský		Dne:	3.12.2022
		Č. zak.:	160/2022

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Předmětem zakázky bylo vytýčení polohy os tří plánovaných geologických vrtů (J1, HJ2, J3) v areálu Domova se zvláštním režimem, Benešova 99, 34401 Domažlice, konkrétně na pozemcích p.č. st 875, 2325/3, 2325/11 v katastrálním území Domažlice.

Zaměření bylo provedeno metodou GNSS RTK s využitím sítě permanentních stanic CZEPOS dne 3.12.2022

Z naměřených údajů byly vypočítány souřadnice v systému JTSK a výšky v systému Bpv.

Z naměřených údajů byl vyhotoven grafický výstup ve formátech DGN, PDF.

Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv.

Použitý přístroj STONEX S9i (S/N: S940111701452).

Vytyčení polohy os vrtů J1, HJ2, J3 a zaměření jejich nadmořských výšek v systému BpV (měřeno v úrovni terénu) vyhovuje 3. třídě přesnosti podle ČSN 01 3401.

Náležitosti a přesnosti odpovídá předpisům.

V Domažlicích, 9.12.2022.

Ing. Jaromír Zábranský

Seznam S-JTSK souřadnic vytýčovaných bodů a určených výšek v systému BpV:

Č.B.	X	Y	Z	STABILIZACE.
J1	1098176.22	859918.44	439.43	KOLÍK
HJ2	1098169.86	859906.17	439.10	KOLÍK
J3	1098171.89	859886.62	438.38	KOLÍK

Ověřil: Ing. Petr Lahoda
Datum ověření: 29.12.2022
Číslo ověření: 93/2022





ING. JAROMÍR ZÁBRANSKÝ
Vodní 90, 34401 Domažlice
Tel.: +420 607 723 613
E-mail: jaromir.zabransky@email.cz

OVĚŘIL: Ing. Petr Lahoda
DATUM OVĚŘENÍ: 29.12.2022
ČÍSLO OVĚŘENÍ: 93/2022

M 1: 250

Nálezitostní a přesností odpovídá
právním předpisům

LIST:
1

Ing. Jaromír Zábranský
VYPRACOVAL: Ing. Jaromír Zábranský
SOUŘADNÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Balt po vyrovnaní
LOKALITA: DZR, Benešova 99, Domažlice

AKCE:

Vytyčení polohy os geologických vtrů J1, HJ2, J3

INVESTOR: Mgr. Erika Suchomelová
TERMÍN MĚŘENÍ: 3.12.2022
VYKRESLENO: 9.12.2022

Č.ZAKÁZKY: 160/2022
Č.INVESTORA: -

Mgr. Erika Suchomelová Vitín 1, 373 63 Vitín IČO: 09355880,			
Objednatel:	Město Domažlice, náměstí Míru 1, 344 20 Domažlice		
Název zakázky:	Domažlice přístavba DZR – IGP		
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Měřítko:	Datum:
22019	Mgr. Erika Suchomelová	-	12/2022
ADMINISTRATIVNÍ PŘÍLOHA			Číslo přílohy:
			10.

- | | | | | | | | |
|--|--|----|-------|----|-----|------|--|
| 1. Jméno a adresa organizace: | Mgr. Erika Suchomelová
Vitín č.p.1
Vitín PSČ 373 63 | | | | | | |
| 2. Identifikační číslo – IČO (pokud bylo přiděleno): | 09355880 | | | | | | |
| 3. Název geologického úkolu: | Domažlice přístavba DZR - IGP | | | | | | |
| 4. Druh a etapa geologických prací: | Podrobný inženýrskogeologický průzkum | | | | | | |
| 5. Cíl geologických prací: | 520 | | | | | | |
| 6. Hlavní druhy projektovaných prací: | 3 ks jádrové IG vrt
Laboratorní zkoušky zemin a lab. rozbor vody
Radonový index pozemku
Vsakovací zkouška | | | | | | |
| 7. Katastrální území – název a kód: | Domažlice kód 630853] | | | | | | |
| 8. Název kraje: | Plzeňský kraj kód CZ032 | | | | | | |
| 9. Datum zahájení geologických prací: | den | 13 | měsíc | 12 | rok | 2022 | |
| 10. Datum plánovaného ukončení geologických prací: | den | 31 | měsíc | 2 | rok | 2023 | |

11. Souhrnná projektovaná cena prací:

☐ do 10 tis. Kč

☐ 10 – 100 tis. Kč

☒ 100 – 1 000 tis. Kč

☐ 1 000 – 5 000 tis. Kč

☐ nad 5 000 tis. Kč

..... tis. Kč

12. Zdroj financování:

státní rozpočet




ostatní zdroje



Příloha: Přehledná situace 1 : 25 000

Ve Vitíně dne 22.12.2022

RNDr. Radek Suchomel Ph.D.
odpovědný řešitel geologických prací
(jméno a podpis)



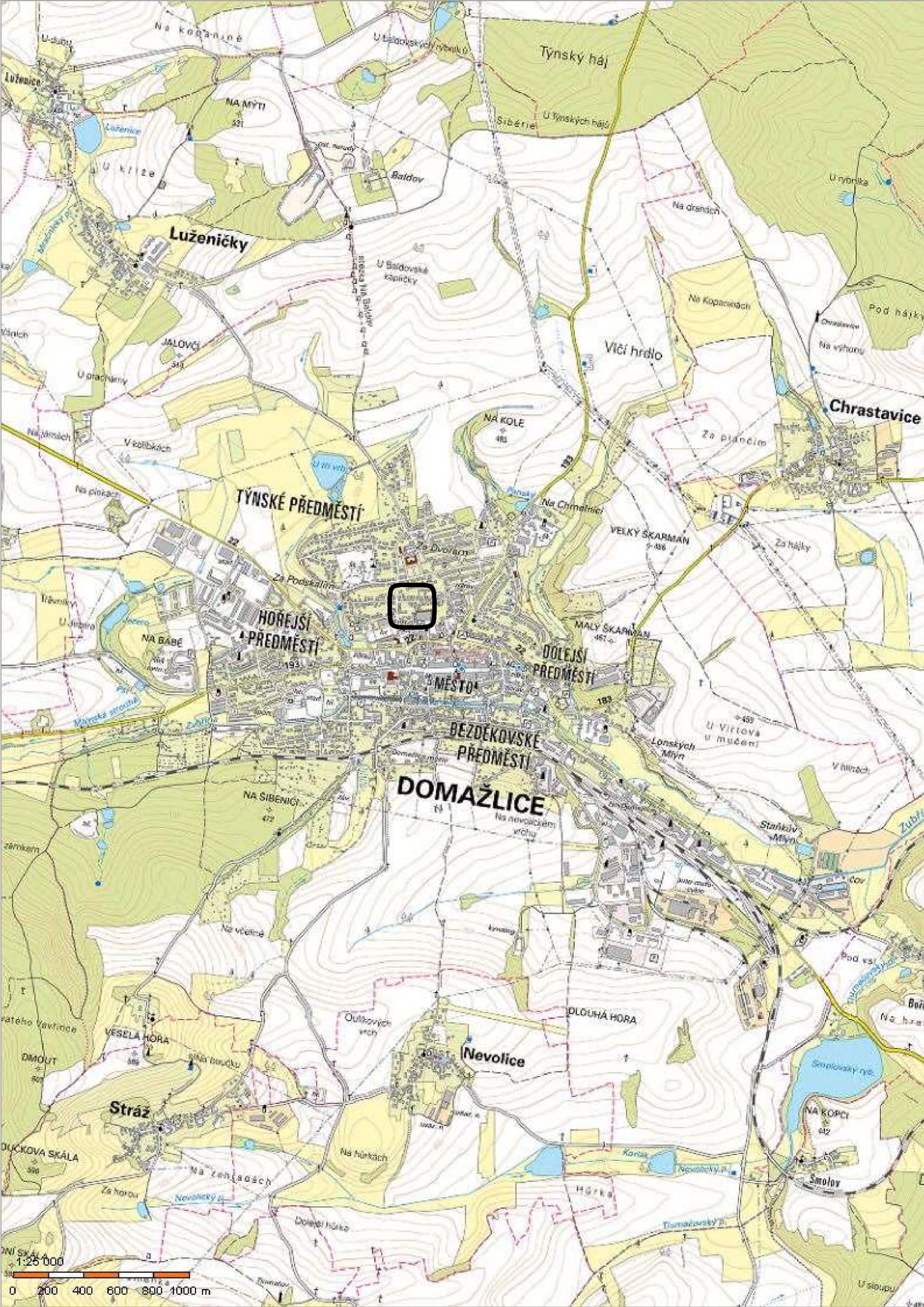
Vyplní Česká geologická služba -- Geofond

Den zaevidování 23.12.2022

razítko

Podpis odpovědného zaměstnance

Česká geologická služba
Zaevidováno pod číslem 5529/2022
(číslo bude následně uvedeno
na titulním listu závěrečné zprávy
– odevzdávané geologické dokumentace)



Mgr. Erika Suchomelová
inženýrská geologie
Vítín 1, 373 63 Vítín

Tel.: 728 663 382
erika.suchomelova@gmail.com
IČO: 09355880

Mgr. Erika Suchomelová

Vítín č.p.1

373 63

IČO: 09355880

erika.suchomelova@gmail.com

Města Domažlice

náměstí Míru 1

344 01 Domažlice

Váš dopis značky / ze
dne

naše značka

vyřizuje / telefon

dne:

056/2022/SE

Mgr. Erika Suchomelová / 728 663 382

09.12.2022

Věc: Dohoda o provádění geologických prací se zásahem do pozemku a prohlášení o střetu prací s podzemními inženýrskými sítěmi

V rámci inženýrskogeologického průzkumu základové půdy pro přístavbu domu se zvláštním režimem v Domažlicích, Benešova 99, k.ú. Domažlice, budou provedeny 2 průzkumné jádrové vrty J1 a J3 do hloubky 6 m a jeden vystrojený hydrogeologický vrt HJ2 do hloubky 3 m pro vsakovací zkoušku. Vrtky budou provedeny jako strojně hloubené vrtnou soupravou Wirth B0 nebo UGB 50M na podvozku Mercedes nebo MAN. Průměr vrtu bude dosahovat maximálně 300 mm.

Dotčenými pozemky jsou pozemek p. č. st. 875, 2325/3, 2325/11, 2325/5, st. 867/2 k.ú. Domažlice, číslo k.ú. 630853 ve vlastnictví Města Domažlice, náměstí Míru 1, Město, 344 01 Domažlice.

Umístění sond je na dotčených pozemcích vyznačeno v příloze č. 1, která tvoří nedílnou součást této dohody. Sondy J1 a J3 bude po dokumentaci vrtného jádra a odběru vzorků zlikvidovány zpětným záhozem. Sonda HJ2 bude dočasně vystrojena pro provedení vsakovací zkoušky.

Tímto se na Vás, jako na majitele dotčených pozemků obracím s uzavřením dohody k provedení geologických prací se zásahem do pozemku ve smyslu odst. 1, §14 zákona č. 62/1988 Sb. Práce budou prováděny v termínu 12.-15.12.2022.

Majitel dotčených pozemků uděluje souhlas s provedením geologických prací a stvrzuje, že v uvedených místech sond nedojde ke střetu s podzemními inženýrskými sítěmi v jeho vlastnictví, s veřejnými podzemními inženýrskými sítěmi ani s inženýrskými sítěmi ve vlastnictví jiných třetích osob.

Osoba oprávněná jednat za majitele dotčených pozemků Města Domažlice, náměstí Míru 1, Město, 34401 Domažlice:

Ing. Martin Janovec

Přílohy:

1. Situace sond M 1 : 200

Mgr. Erika Suchomelová

12.12.2022.....

Ing. Martin Janovec

.....

.....



GEODÉZIE JIHOZÁPAD S.R.O.				Tlu 379 722 323	
kancelář Domažlice, Poroubkova 228, 344 01 Domažlice				E-mail: domazlice@geodzie-jihozapad.cz	
ZAMĚŘIL	VYHOTOVIL	KONTROLOVAL	SOUBRAVNICOVÝ SYSTÉM		
Ing. V.Žáček	Ing. V.Žáček	Ing. V.Žáček	JTSK		
L. Žáček, T. Froník			VÝŠKOVÝ SYSTÉM		
AKCE	Domažlice, Benešova č.p. 99		Bpv		
			DATUM	leden 2022	
			MĚŘÍTKO	1 : 200	
			ZAVĚŠENÍ	1046/2022	
DBSAH	polohoplavný a výškoplný plán				

Mgr. Erika Suchomelová

Vitín č.p.1

373 63 Vitín

IČO:09355880

erika.suchomelova@gmail.com

Města Domažlice

náměstí Míru 1

344 01 Domažlice

Váš dopis značky / ze
dne

naše značka

vyřizuje / telefon

dne:

057/2022/SE

Mgr. Erika Suchomelová / 728 663 382

09.12.2022

Věc: Oznámení geologických prací

V souladu s odst.3 §9a zákona č. 62/1988 Sb. "Zákona o geologických pracích" vám oznamujeme, že naše organizace bude provádět geologický průzkum v katastru města Domažlice, číslo k.ú. 630853.

Účel prací:

Podrobný inženýrskogeologický průzkum základových poměrů pro přístavbu DZR v Domažlicích, Benešova 99 na pozemcích p. č. st. 875, 2325/3, 2325/11, 2325/5, st. 867/2

Rozsah průzkumů:

2 inženýrskogeologické jádrové vrty do hloubky á 6 m, jeden hydrogeologický vrt do hloubky 3 m. Odběry vzorků zemin a vody pro laboratorní rozbory.

Místo průzkumných prací:

Průzkumným územím je pozemek v k. ú. Domažlice, číslo k.ú. 630853 p. č. st. 875, 2325/3, 2325/11, 2325/5, st. 867/2 ve vlastnictví Města Domažlice, náměstí Míru 1, Město, 344 01 Domažlice.

Předpokládaný termín prací:

12.-15.12.2022

Odpovědný řešitel geologických prací: RNDr. Radek Suchomel, Ph.D