



BALUN geo s.r.o.
Gromešova 3
621 00 Brno

Tel.: [redacted]
Mobil: [redacted]
E-mail: [redacted]
Internet: www.balun.cz



AiD team a.s.
Netroufalky 797/7
625 00 Brno

V Brně dne 20. prosince 2016

Věc: Rešerše archivních geologických prací pro akci Brno - Bohunice -
Netroufalky - Campus Sport Area

Na základě obj. AiD 01512/16/1 ze dne 15.12.2016 byla zpracována následující rešerše archivních geologických prací pro výše uvedenou stavbu. Tato zakázka byla zpracována pod zak. číslem 16405.

Jako podklad pro tuto akci jsem obdržel od objednatele situaci projektovaného objektu na podkladu katastrální mapy bez výškopisu. Tento podklad byl použit pro dokumentaci míst archivních sond na příloze 2.

Pro účely rešerše byl využit především archiv Geofondu ČGS v Praze. Přímo v půdorysu projektované stavby a v blízkém okolí byly prováděny poměrně hluboké vrty, jejichž dokumentace je uvedena na příloze 1. Jedná se vesměs o vrtané sondy z roku 1958, které prováděla firma Moravské zeměvětrné závody, n.p. Brno. Jejich označení a hloubky jsou uvedeny v následujícím přehledu:

Označení sondy	Hloubka (m)
V-13	16,6
V-14	27,0
V-15	41,0
V-17	12,0
V-18	20,2
V-19	32,4
V-20	45,0
V-24	19,0
V-25	40,2

V dokumentaci na příloze 1 jsou dále uvedeny souřadnice místa sondáže v souřadném systému JTSK, kóta terénu v době provádění sondážních prací, orientační psaný geologický profil a orientační mapka umístění archivní sondy.

S ohledem na hustotu archivní sondáže jsou však tyto mapky málo přehledné, a proto byla místa sond vynesena do situace na příloze 2. Dle uvedené dokumentace byly všechny provedené archivní sondy po dovtření suché.

Posuzovaná lokalita se nachází na místě v současné době nezastavěného pozemku na nároží ulic Kamenice a Netroufalky. Okolí je zastavěno vesměs novou zástavbou objektu vysokoškolského kampusu MU. Terén je v rámci posuzovaného pozemku téměř vodorovný bez významnějších terénních útvarů.

Z hlediska geomorfologického členění ČR se jedná o oblast Brněnské vrchoviny, celek Bobravské vrchoviny, podcelek Lipovské pahorkatiny a okrsek Kohoutovické vrchoviny.

Nejstarším útvarem geologického podloží, který byl dosažen archivní sondáží, jsou skalní horniny vyvěřeliny Brněnského masívu. V posuzovaném místě se jedná převážně o granodiority neoproterozoika. Tyto horniny byly zastiženy v rámci posuzované plochy ve formě zvětraliny, resp. detritu, v hloubce 8 až 37 m pod terénem. Nedaleko posuzované plochy, v místě nové zástavby objektem na p.č. 1331/164 k.ú. Bohunice, byla relativně nedávnou sondáží z roku 2010 zaznamenána relativně zdravá skalní hornina v hloubce 4 až 1 m pod terénem. To svědčí o velmi nerovnoměrně uloženém skalním podloží, které je do současné téměř vodorovné figury překryto mladšími sedimenty.

Na bázi se jedná o suťové štěrky, které jsou překryty mocnou vrstvou neogenních jílu. Jíly však nejsou zcela homogenní a obsahují vrstvy a proplasti písků a štěrků. Kvarterní pokryv tvoří převážně pleistocenní eolické spraše. V menší míře se zde mohou vyskytovat rovněž antropogenní navážky, především v souvislosti s výstavbou okolních budov, případně dopravních staveb.

Hladina podzemní vody nebyla zdokumentována v žádné z provedených sond. Je však nutné počítat s tím, že s ohledem na přítomnost minimálně propustných jílu, se zde budou vyskytovat mělké dočasné horizonty na rozhraní terciálních a kvarterních vrstev, které se projeví především po významnějších srážkách, případně po tání sněhové pokrývky. U hlubších stavebních jam, resp. při základech objektů hlouběji zapuštěných pod povrch terénu, které by zasahovaly do jílového podkladu, je nutné počítat s dočasnou akumulací srážkových vod. Tomu je nutné přizpůsobit návrh odvodnění drenáží, případně izolací podzemních prostor.

Z hlediska zakládání je nutné hodnotit posuzovanou plochu jako podmíněčně použitelnou. Lehké a středně těžké objekty lze zakládat na plošných základových konstrukcích. Pro zrovnomenění a zlepšení základových poměrů by bylo možné využít hutněných štěrkových polštářů.

Těžký objekt a objekt se soustředěným bodovým zatížením, například pod sloupy, by bylo vhodnější založit na hlubinných základových konstrukcích. K tomuto je však nutné podotknout, že skalní podloží se nachází ve větší části půdorysu projektované stavby velmi hluboko, takže nebude možné piloty opřít. Bude tedy nutné je navrhnout jako plovoucí, ukončené v neogenních jílech. To pak bude mít vliv na jejich počet a hloubku a tím i celkové náklady na založení.

Pro předběžný návrh pilotového založení je možné u neogenních jílu vycházet z následujících hodnot geotechnických parametrů:

Petrogr. popis	Jíl s vysokou, velmi vysokou a extrémně vysokou plasticitou
Třída zákl. půd dle	
- ČSN 73 1001	F8-CH, CV, CE

- ČSN EN ISO 14688	CI
Konzistence	tuhá až pevná
Tab.výp.únosnost R_{dt}	120 kPa
Objemová tíha	20,5 kNm ⁻³
Úhel vnitřního tření	
- totální	1 °
- efektivní	16 °
Koheze	
- totální	60 kPa
- efektivní	8 kPa
Modul deformace E_{def}	4 MPa
Přev. součinitel β	0,37
Opr. souč.přítížení m	0,2
Třída těžitelnosti	3

Doporučuji posoudit způsob založení statikem a na základě toho pak provést doplňující průzkum, který by zpřesnil geotechnické vlastnosti základových púd do hloubky předpokládaného založení.

Lokalita jako celek je stabilní a nebezpečí svahového pohybu, který by mohl ohrozit statickou stabilitu projektované stavby. V registru svahových nestabilit ČGS není v daném místě žádný záznam.

Ing. Dan Balun



VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	275.20
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449376	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-24	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-24	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikero rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	19	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162321.40	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601315.20	Organizace provádějící	Moravské zeměvětrné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.40	Holocén	hlína jemně písčité humózní tmavá hnědá granodiorit v ostrohranných úlomcích
0.40 - 1.20	Pleistocén	hlína jemně písčité sprašový rezavá hnědá konkrece vápnlitý
1.20 - 2.60	Neogén	písek jemnozrný lokálně hlinitý nesoudržný žlutá
2.60 - 2.70	Neogén	hlína silně písčité tmavá hnědá
2.70 - 7.30	Neogén	hlína smouhovitý silně jemně prachový písčité žlutá šedá rezavá příměs: konkrce
7.30 - 13.60	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnlitý šedá hnědá žlutá konkrece vápnlitý
13.60 - 17.50	Neogén	jíl smouhovitý velmi silně hrubě písčité šedá zelená rezavá příměs: detrit
17.50 - 18.80	Stáří neznámé	detrit granodioritový jíl skvrnitý vápnlitý zelená šedá rezavá
18.80 - 19	Proterozoikum svrchní (algonkium)	granodiorit silně zvětralý rozpukaný

LOKALIZACE V MAPĚ



VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

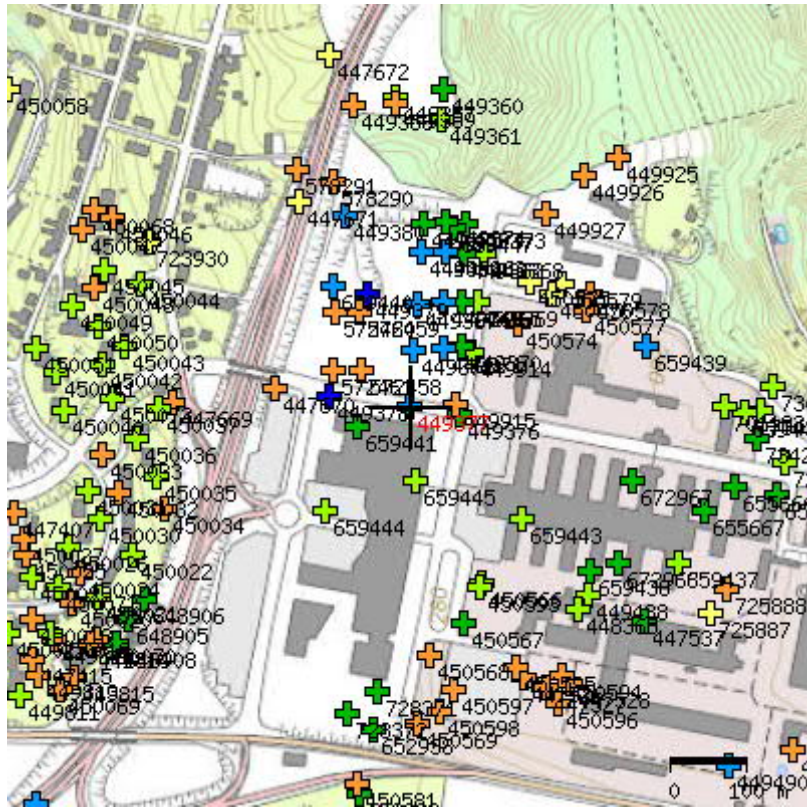
Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	276.10
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449377	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-25	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-25	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikere rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	40.20	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162311.80	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601378.50	Organizace provádějící	Moravské zeměvrtné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.30	Holocén	hlína jemně písčité humózní tmavá hnědá
0.30 - 1.70	Pleistocén	hlína lokálně hrubě písčité hnědá
1.70 - 2.50	Neogén	písek hrubozrný křemenný rezavá
2.50 - 3.50	Neogén	hlína smouhovitý silně jemně písčité žlutá rezavá šedá
3.50 - 4.10	Neogén	písek slítný jemnozrný křemenný slídnatý světlá šedá jíl vápnlitý ve vložkách
4.10 - 4.90	Neogén	hlína smouhovitý silně jemně písčité jílovitý vápnlitý rezavá žlutá šedá
4.90 - 5.20	Neogén	písek silně slítný jemnozrný křemenný slídnatý šedá
5.20 - 5.70	Neogén	písek slítný jemnozrný křemenný slídnatý šedá
5.70 - 5.90	Neogén	hlína silně jemně písčité hnědá
5.90 - 6.40	Neogén	písek silně slítný světlá šedá
6.40 - 9.10	Neogén	hlína skvrnitý jílovitý lokálně jemně písčité žlutá hnědá rezavá příměs: jíl
9.10 - 9.30	Neogén	písek jemnozrný slítný světlá šedá
9.30 - 12.50	Neogén	jíl jemně písčité pevný žlutá rezavá hnědá konkrece ojediněle vápnlitý

12.50 - 24.80	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnitý plastický šedá žlutá hnědá
24.80 - 26.70	Neogén	jíl silně jemně písčité slídnaté světlá šedá písek slídnitý ve vložkách
26.70 - 37.10	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnitý šedá rezavá hnědá příměs: fauna
37.10 - 38.50	Stáří neznámé	detrit granodioritový hrubozrnný šedá jíl vápnitý
38.50 - 40.20	Proterozoikum svrchní (algonkium)	granodiorit rozložený zvětralý silně rozpukaný zelená

LOKALIZACE V MAPĚ





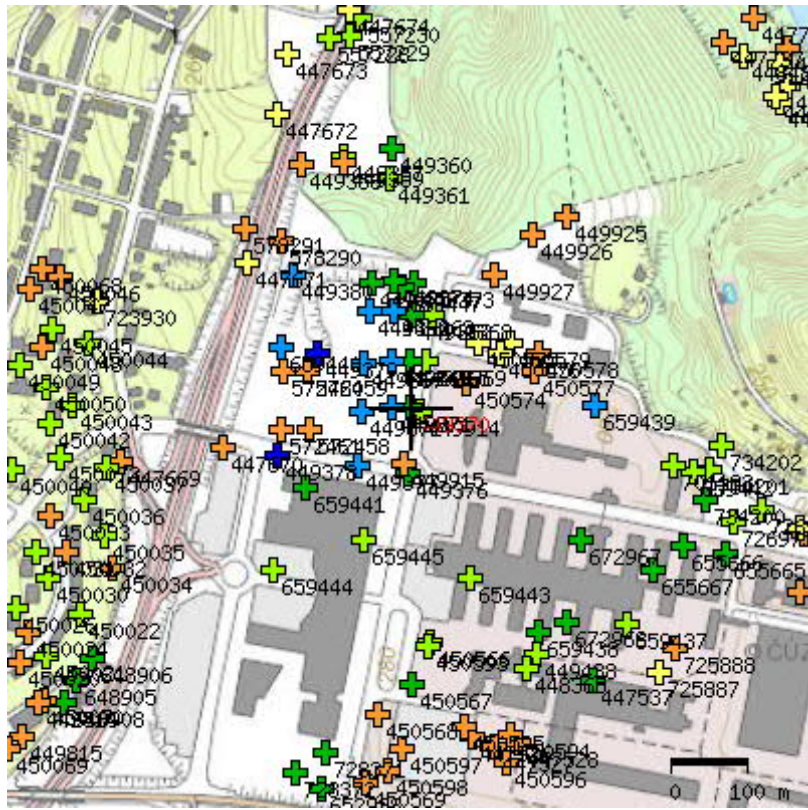
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	272.90
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449370	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-18	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-18	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikero rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	20.20	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162238.50	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601313.30	Organizace provádějící	Moravské zeměvětrné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.30	Holocén	hlína humózní lokálně slabě kamenitý tmavá hnědá
0.30 - 1.70	Pleistocén	hlína sprašový smouhovitý žlutá hnědá detrit granodioritový
1.70 - 4	Neogén	jíl smouhovitý vápnitý jemně písčité šedá hnědá konkrece vápnitý hojně
4 - 17	Neogén	jíl smouhovitý plastický slabě vápnitý šedá hnědá rezavá příměs: konkrce písek jemnozrný ve vložkách šedá příměs: jíl
17 - 17.70	Neogén	jíl písčité vápnitý šedá konkrece ojediněle vápnitý
17.70 - 19	Stáří neznámé	detrit hrubozrný středně hrubě granodioritový příměs: konkrce jíl vápnitý šedá
19 - 19.80	Neogén	jíl smouhovitý vápnitý šedá rezavá konkrece hojně ve smouhách
19.80 - 20.20	Stáří neznámé	detrit granodioritový hrubozrný slabě stmelený jíl vápnitý šedá příměs: suť

LOKALIZACE V MAPĚ





VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	273.20
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449371	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-19	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-19	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikero rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	32.40	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162240.10	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601335.50	Organizace provádějící	Moravské zeměvrtné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.20	Holocén	hlína humózní slabě šterkovitý hnědá
0.20 - 0.80	Pleistocén	hlína písčité hrubě písčité hnědá valouny max.velikost částic 5 cm
0.80 - 1.40	Neogén	jíl lokálně silně jemně písčité šedá konkrece hojně vápnité
1.40 - 19	Neogén	jíl plastický smouhovitý lokálně jemně písčité vápnité šedá hnědá rezavá příměs: fauna
19 - 21.20	Neogén	jíl tuhý písčité šedá zelená detrit granodioritový
21.20 - 22.30	Neogén	písek jemnozrný lokálně slinitý šedá
22.30 - 23.70	Neogén	jíl smouhovitý slabě jemně písčité hnědá šedá rezavá konkrece ojediněle vápnité
23.70 - 25.60	Neogén	jíl smouhovitý plastický slabě vápnité šedá rezavá hnědá
25.60 - 27.20	Stáří neznámé	detrit granodioritový hrubozrný jíl vápnité šedá
27.20 - 29.80	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnité šedá rezavá hnědá detrit granodioritový lokálně



VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	274.10
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449372	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-20	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-20	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikero rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	45	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162243.30	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601372.20	Organizace provádějící	Moravské zeměvětrné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.30	Holocén	hlína humózní tmavá hnědá detrit granodioritový
0.30 - 1.60	Pleistocén	hlína silně hrubě písčité světlá hnědá detrit granodioritový
1.60 - 1.80	Pleistocén	hlína příměs: štěrk písek hlinitý
1.80 - 4	Neogén	jíl prachový písčité vápnité šedá žlutá konkrece hojně vápnité
4 - 23.10	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnité lokálně prachový písčité šedá hnědá
23.10 - 27.50	Neogén	jíl lokálně silně jemně písčité šedá příměs: konkrce písek jílovitý ve vložkách šedá
27.50 - 43.20	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnité šedá hnědá rezavá příměs: fauna konkrece vápnité jílovité
43.20 - 45	Neogén, Proterozoikum svrchní (algonkium)	písek hrubě detritický (úlomkovitý) silně jílovité šedá konkrece drobný vápnité

LOKALIZACE V MAPĚ



VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	273.10
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449369	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-17	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-17	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několiké rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	12	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162182	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601291.50	Organizace provádějící	Moravské zeměvětrné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.10	Holocén	hlína kamenitý tmavá hnědá
0.10 - 0.60	Pleistocén	hlína jemně písčité sprašový hnědá
0.60 - 1.40	Pleistocén	hlína světlá hnědá granodiorit v ostrohranných úlomcích detritický (úlomkovitý)
1.40 - 1.90	Pleistocén	hlína písčité světlá hnědá rezavá
1.90 - 2.50	Pleistocén	hlína světlá hnědá granodiorit v ostrohranných úlomcích detritický (úlomkovitý)
2.50 - 3.10	Pleistocén	hlína silně písčité rezavá hnědá
3.10 - 3.90	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnitý žlutá šedá rezavá konkrece vápnitý max.velikost částic 3 cm
3.90 - 4.80	Neogén	hlína skvrnitý hrubě písčité jílovitý vápnitý hnědá šedá rezavá
4.80 - 6.70	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnitý šedá rezavá příměs: konkrce detrit granodioritový ve smouhách
6.70 - 8.40	Stáří neznámé	detrit granodioritový jíl slabě vápnitý zelená
8.40 - 8.80	Stáří neznámé	detrit silně kaolinizovaný granodioritový jemnozrnný stmelený bílá



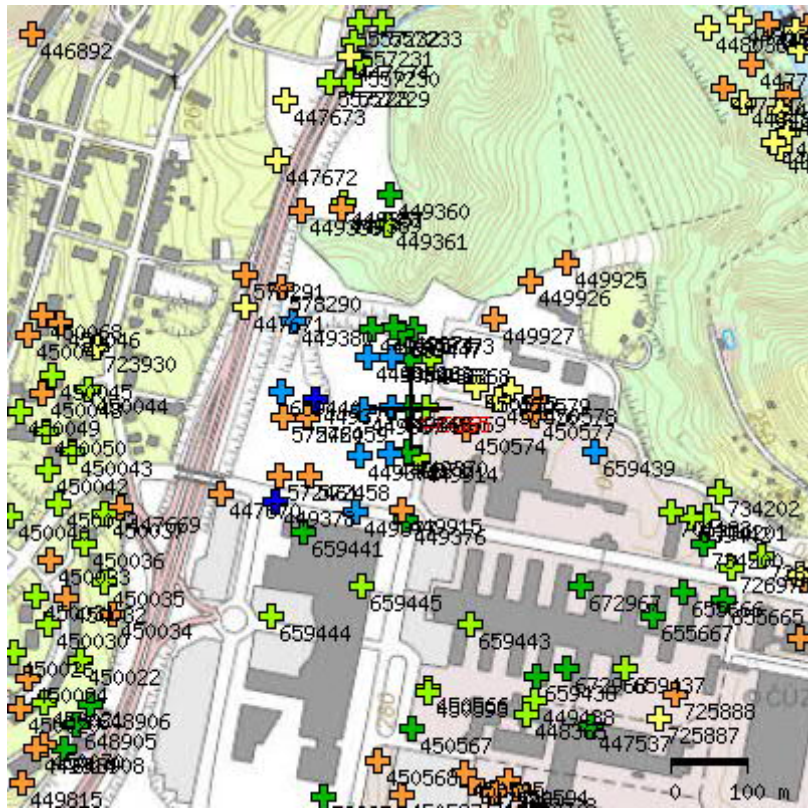
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	271.50
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449365	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-13	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-13	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikero rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	16.60	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162181.50	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601312.10	Organizace provádějící	Moravské zeměvětrné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.70	Holocén	hlína humózní hnědá
0.70 - 1.70	Pleistocén	hlína skvrnitý jílovitý sprašový žlutá šedá konkrece drobný vápnitý
1.70 - 1.80	Pleistocén	suť granodioritový hrubozrnný hlinitý
1.80 - 12.40	Neogén	jíl smouhovitý slabě vápnitý plastický žlutá šedá rezavá
12.40 - 14.50	Stáří neznámé	detrit granodioritový ulehlý jílovitý suť granodioritový
14.50 - 16.60	Proterozoikum svrchní (algonkium)	granodiorit navětralý rozpukaný

LOKALIZACE V MAPĚ





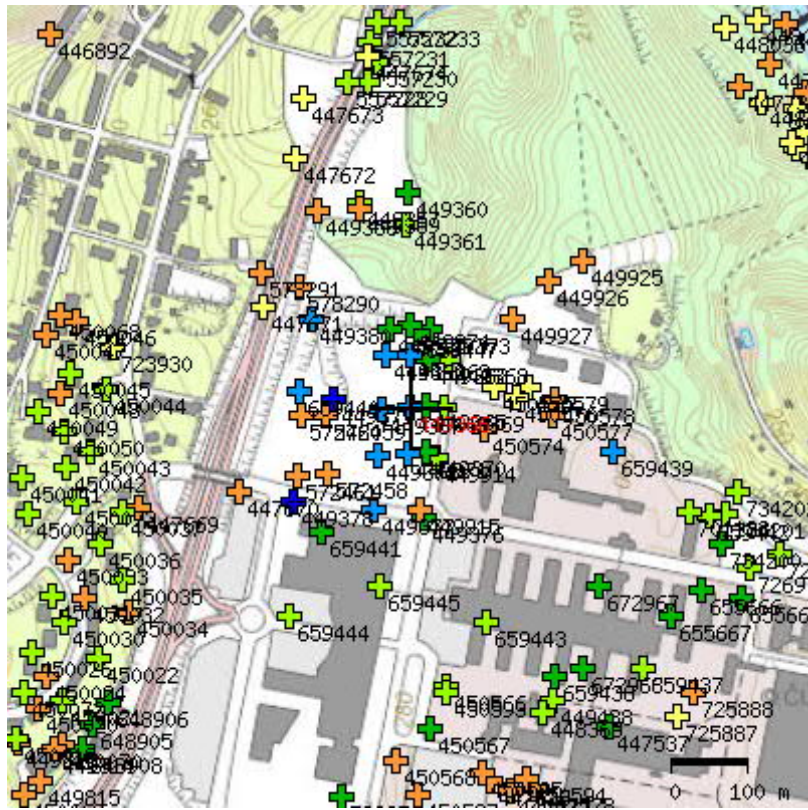
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	272.10
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449366	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-14	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-14	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikero rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	27	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162182.60	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601334.80	Organizace provádějící	Moravské zeměvrtné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.40	Holocén	hlína humózní písčité hnědá
0.40 - 1.80	Pleistocén	hlína jílovitý hnědá žlutá konkrece hojně drobný
1.80 - 19	Neogén	jíl skvrnitý smouhovitý slabě vápnitý lokálně písčité žlutá šedá rezavá příměs: konkrece
19 - 20.50	Neogén	jíl silně jemně písčité šedá příměs: detrit konkrece ojedinele drobný
20.50 - 25.80	Neogén	jíl slabě vápnitý smouhovitý žlutá šedá rezavá příměs: detrit písek jemnozrný ve vložkách šedá
25.80 - 27	Neogén	jíl silně jemně písčité šedá hnědá detrit ve smouhách granodioritový

LOKALIZACE V MAPĚ





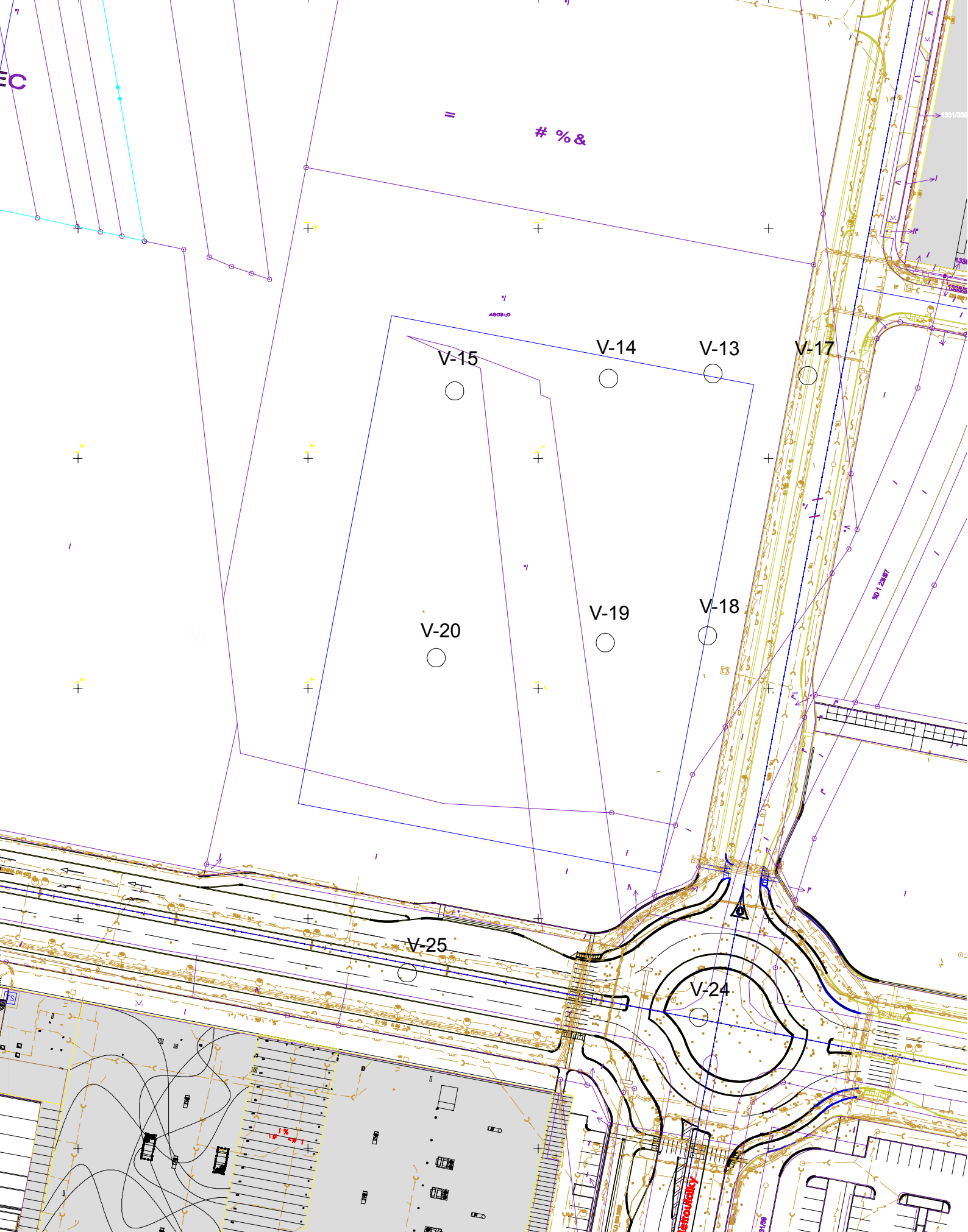
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	272.60
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	ložiskový na nerudy
ID	449367	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	V-15	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	
Zkrácený název	V-15	Druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Rok vzniku objektu	1958	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	technologické rozbory - několikero rozbory a zkoušky
Hloubka vrtu (m)	41	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF FZ002650	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1162185.30	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	601368.20	Organizace provádějící	Moravské zeměvětrné závody, n.p. Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.40	Holocén	hlína slabě štěrkovitý humózní tmavá hnědá
0.40 - 1.10	Pleistocén	hlína sprašový lokálně drobný štěrkovitý hnědá
1.10 - 2.20	Pleistocén	hlína smouhovitý jílovitý šedá rezavá příměs: detrit konkrece hojně drobný
2.20 - 2.90	Pleistocén	hlína skvrnitý jílovitý rezavá hnědá šedá křemen ve valounech
2.90 - 3.40	Pleistocén	hlína humózní jemně písčité tmavá hnědá
3.40 - 4	Neogén	písek jemnozrný silně jílovitý světlá šedá vápenec ve smouhách bílá
4 - 37.50	Neogén	jíl smouhovitý plastický šedá zelená rezavá příměs: detrit konkrece drobný ojediněle příměs: fauna
37.50 - 41	Stáří neznámé	detrit granodioritový jílovitý písčité šedá zelená jíl detritický (úločkovitý) tuhý příměs: suť

LOKALIZACE V MAPĚ



SITUACE ARCHIVNÍCH SOND 1 : 1000

Akce: Brno - Bohunice - Netroufalky - Campus Sport Area - rešerše

Zak. č.: 16405

Příloha 2