

Propustek přes Mlýnský náhon v ulici Pod Nádražím v Hořovicích

Město Hořovice, Palackého náměstí 2, 268 01 Hořovice, e-mail: e-podatelna@mesto-horovice.cz

Správce propustku a investor:



Město Hořovice
Palackého náměstí 2
268 01 Hořovice

Výškový systém:

Bpv

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Číslo zakázky:	23 192 00	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658, 147 00 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Petr SOUČEK	Zodp. projektant:	Ing. Martin KUDRNÁČ	
			602256144, mku@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D.	Vypracoval:	VISIONPLAN-3D s.r.o.	
	724007830, dsn@pontex.cz			

Objednatel:	Město Hořovice	Obec:	Hořovice	Kraj:	Středočeský
Akce:	Propustek přes Mlýnský náhon v ulici Pod Nádražím v Hořovicích			Datum	Stupeň
Část:	E DOKLADOVÁ ČÁST			07/2024	PDPS
Příloha:	GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ			Souprava	Č. přílohy
					E.4



1. Informace o měření:

Název zakázky: 2308-0189-3DSD_Hořovice - propustek

Lokalitu tvoří: propustek a přilehlé okolí v ulici Pod Nádražím v obci Hořovice

Katastrální území: Hořovice [645371]

Datum plnění: 9/2023

Použité přístroje: Statický skener Z+F IMAGER 5016, Totální stanice SOKKIA SET2030R3, GNSS přijímač SOUTH S82-T

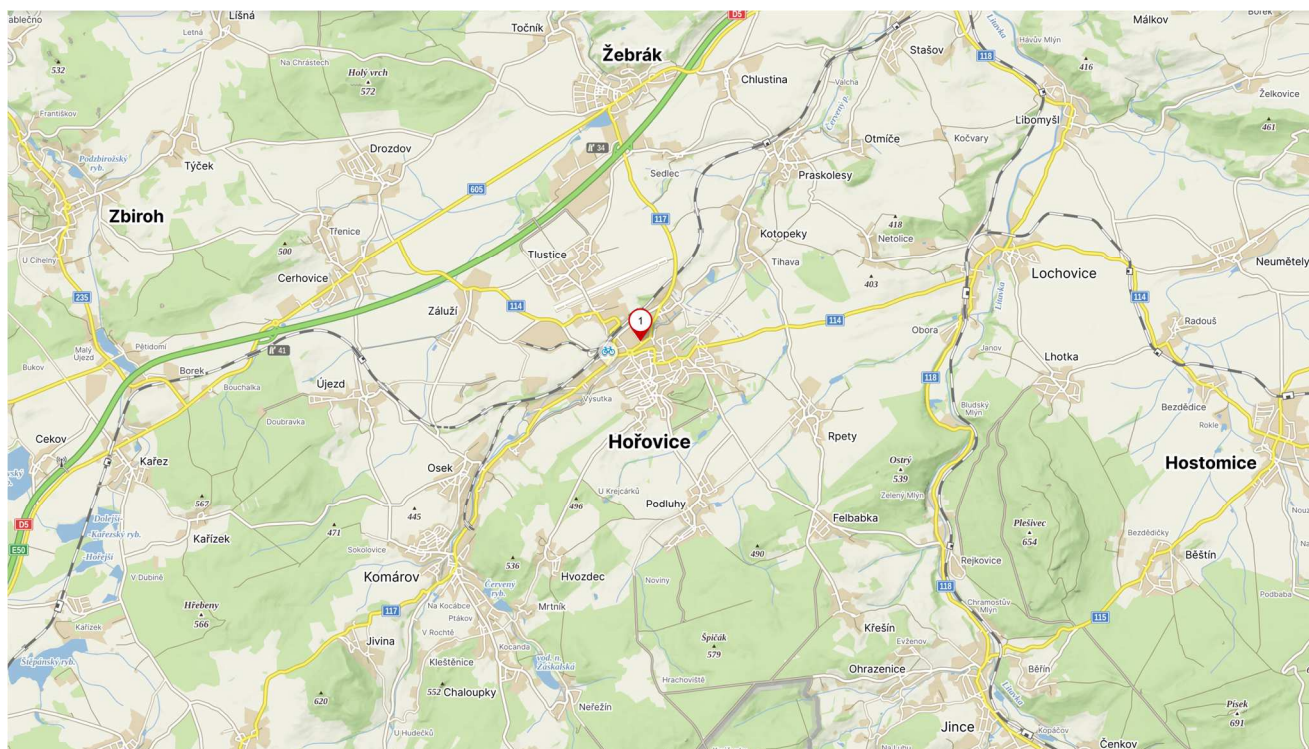
Použitý software: LaserControl, CloudCompare Stereo, Geus, Transform Max, AutoCAD, Atlas DMT

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Zaměřil a zpracoval: Ing. Patrik Fojt, Bc. Adéla Kozderková

Kontroloval: Ing. Jaroslav Faiferlík



Zhotovitel:

VISIONPLAN-3D s.r.o.

Sokolovská 784/41

323 00, Plzeň

IČO: 09565884

DIČ: CZ09565884

Objednatel:

PONTEX, spol. s r.o.

Bezová 1658/1

147 00, Praha Braník

IČO: 40763439

DIČ: CZ40763439

Kontakt:

Ing. Jaroslav Faiferlík

Tel.: +420 737 770 270

faiferlik@visionplan.cz

www.VISIONPLAN.cz





2. Podrobná specifikace použitých přístrojů

GNSS přijímač SOUTH S82-T

Technické parametry udávány výrobcem:

Real Time Kinematika (RTK) Horizontální: 10 mm 1 ppm

Vertikální: 20 mm 1 ppm RMS

Inicializace čas: Inicializace spolehlivosti > 99.0%

Zpracování statické a rychlé statické Horizontální: 5mm 1 ppm RMS

Vertikální: 10 mm +2 ppm RMS

Totální stanice SOKKIA SET2030R3

Technické parametry udávány výrobcem:

Úhlová přesnost (ISO12857-2:1997): 0.6 mgon

Délková přesnost:

bez-hranolové (přesné): 0.3 - 200m: $\pm(3+2\text{ppmxD})\text{mm}$, 200 - 350m: $\pm(5+10\text{ppmxD})\text{mm}$

bez-hranolové (rychlé): 0.3 - 200m: $\pm(6+2\text{ppmxD})\text{mm}$, 200 - 350m: $\pm(8+10\text{ppmxD})\text{mm}$

s odrazným štítkem: $\pm(3+2\text{ppmxD})\text{mm}$ (přesné), $\pm(6+2\text{ppmxD})\text{mm}$ (rychlé)

s hranolem AP01: $\pm(2+2\text{ppmxD})\text{mm}$ (přesné), $\pm(5+2\text{ppmxD})\text{mm}$ (rychlé)

Statický skener Z+F IMAGER 5016

Technické parametry udávány výrobcem:

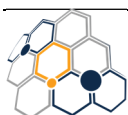
Třída skeneru 1 (DIN EN 60825-1)

Lineární error $\leq 1\text{ mm}$

Rozsah šumu	Černá 14 %	Šedá 37 %	Bílá 80 %
Rozsah šumu, 10 m	0.30 mm rms	0.25 mm rms	0.20 mm rms
Rozsah šumu, 25 m	0.39 mm rms	0.28 mm rms	0.25 mm rms
Rozsah šumu, 50 m	0.8 mm rms	0.5 mm rms	0.3 mm rms
Rozsah šumu, 100 m	2.6 mm rms	1.1 mm rms	0.7 mm rms
Rozsah šumu, 200 m	9.6 mm rms	3.6 mm rms	1.7 mm rms

Počet zaměřených bodů: $\leq 1\,000\,000$ bodů/s

Dosah skeneru: 365 metrů





3. Postup měřičských prací a zpracování

3.1. Statické skenování

Pomocí statického 3D laserového skeneru Z+F IMAGER 5016 bylo naskenováno 9 mračen bodů dokumentujících propustek v ulici Pod Nádražím v obci Hořovice v k.ú. Hořovice [645371]. Skenování bylo provedeno laserovým skenerem Z+F IMAGER 5016 z 9 skenovacích pozic. Skenovací pozice byly voleny tak, aby měly dostatečný překryv a bylo možné dosáhnout kvalitních výsledků při registraci. Pro přesnější registraci a umístění mračen bodů do referenčních systémů bylo využito 5 referenčních terčů.

3.2. Zaměření identických bodů

Totální stanicí SOKKIA SET2030R3 a GNSS přijímačem SOUTH S82-T byla vytvořena měřičská síť bodů 4001 – 4004 pro registraci mračen bodů do souřadnicového systému S-JTSK a výškového systému Bpv. Z bodů měřičské sítě bylo zaměřeno 5 podrobných identických bodů. Tyto body byly definovány skenovacími terči. Na základě těchto bodů bylo možné provést registraci mračen bodů do souřadnicového systému S-JTSK a výškového systému Bpv.

3.3. Zpracování dat z totální stanice

Data z totální stanice a GNSS přijímače byla zpracována klasickými geodetickými metodami v programu GEUS. Výstupem z výpočtu je seznam souřadnic podrobných bodů polohopisného a výškopisného zaměření, seznam souřadnic referenčních terčů a protokol o výpočtech.

Z podrobných bodů byla vytvořena kresba polohopisného a výškopisného zaměření v programu AutoCAD.

3.4. Zpracování dat z laserového skeneru

Data z laserového skeneru byla v programu Lasercontrol odfiltrována od šumu. Dále byla provedena manuální registrace metodou „cloud to cloud“. Tato registrace byla dále doplněna o registraci na referenční terče. Zaregistrovaná mračna byla vyexportována a dále očištěna a ořezána v programu Cloudcompare. V programu Cloudcompare bylo mračno zredukováno na hodnotu 5 mm.

Z příložených protokolů je patrné, že vnitřní přesnost mračna dosahuje hodnoty do 10 mm. Přesnost umístění mračen a kresby do S-JTSK a Bpv činí 4 – 5 cm. Kresba 3D drátěného modelu dosahuje přesnosti 10 mm (vnitřní přesnost mračna) + cca 10 – 20 mm generalizaci kresby.

Kresba 3D drátěného modelu byla provedena na základě mračen bodů v programu AutoCAD. Kresba obsahuje všechny viditelné hrany konstrukce. V případě poničené konstrukce byla kresba provedena tak, aby znázorňovala stav před poničením.





4. Přílohy měřičského elaborátu

Přílohy technické zprávy:

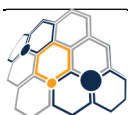
- Protokol – Laserové skenování
- Protokol – GNSS
- Protokol – Polární metoda

Přílohy měřičského elaborátu:

- A. Technická zpráva (*.DOC)
- B.1. Seznam souřadnic (*.DOC)
- B.2. Seznam souřadnic (*.TXT)
- B.3. Mračno bodů
- B.4. Mračno bodů (*.URL)
- C. Fotodokumentace
- D.1. Drátěný model mostu 3D (*.DWG)
- D.2. Polohopis a výškopis 2D (*.DWG)
- D.3. TIN síť terénu 3D (*.DWG)
- D.4. Katastrální mapa (*.DWG)
- E. DMT

V Plzni dne 18.9.2023

Ing. Patrik Fojt



Project report

Date: pá zář 15 2023 09:11:46
 Build with: Z+FLaserControl 9.1.0.27017
 Project: Horovice
 Available systems: Default, Tachy, UTM
 Coordinate: Latitude: 49.8393 Longitude: 13.9002
 H-Acc: 2.4 V-Acc: 3 Satelites: 8 Flags: differential 3D solution
 taken from Scan Hor_6.zfs

9 of 9 scan positions used for registration.

9 of 9 scans registered.

Registration results of the targets, with respect to the total station data.

0 of 23 enabled targets whose deviations are greater than the defined threshold 10.0 mm	
Total number of targets	23
Number of disabled targets	0
Average Deviation	3.47 mm
Standard Deviation	1.53 mm
Maximal Deviation	6.15 mm

Registration results of the targets (9 scan positions).

0 of 23 enabled targets whose deviations are greater than the defined threshold 10.0 mm	
Total number of targets	23
Number of disabled targets	0
Average Deviation	0.36 mm
Standard Deviation	0.20 mm
Maximal Deviation	0.88 mm

Quality standard deviation of the cloud to cloud registration

d:2.00 mm

Coordinate system: Tachy

0.251148	-0.967949	0.000000	-783677.2817	m
0.967949	0.251148	0.000000	-1065117.7678	m
0.000000	0.000000	1.000000	338.2586	m
0.000000	0.000000	0.000000	1.0000	

PROTOKOL - GNSS

Použité přístroje a postup
 SOUTH – jednofrekvenční Výr. číslo X11137121012102
 SOUTH S82-T – jednofrekvenční Výr. číslo S8295C117164448GSN
 Použitý software: SurvCE 6.0
 Použité souřadnice: Souřadnice byly navázány na ETRS89 (ETRF2000), pomocí referenční stanice (viz. další podrobnosti)

Základné body
 Všechna měření byla navázána na body navázané na ETRS89(ETRF2000).
 Souřadnice z RTK 2483
 Délka 13° 54' 0.86256" E
 Šířka 49° 50' 21.55976" N
 Elips. výška 386.742 m

Monitoring stanic
 Stabilita virtuální stanice byla ověřena monitoringem na webu ČÚZK:
 Statuty stanic a ověřené souřadnice pro den 14.9.2023 (čtvrtek)

Informace o observacích		Šikmá v. Poloměr		Svislá v.	Počet	Datum a čas		SVs/PDOP/Řešení	
ID	stanoviště	antény	antény	antény	odměrů	konce			
1	2483	0.000	0.000	0.000		14/09/23	12:10:03		
2	4001	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:23:22	12/2.0/	-
3	4001	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:23:42	12/2.0/	-
4	4001	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:24:07	12/2.0/	-
5	4002	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:25:55	13/1.9/	-
6	4002	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:26:12	13/1.9/	-
7	4002	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:26:33	13/1.9/	-
8	4003	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:28:18	12/1.9/	-
9	4003	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:28:36	12/1.9/	-
10	4003	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:28:56	12/2.0/	-
11	4004	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:31:08	12/1.6/	-
12	4004	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:31:24	12/1.9/	-
13	4004	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	8:31:46	12/1.7/	-
14	4003	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:04:25	16/1.4/	-
15	4003	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:04:47	16/1.4/	-
16	4003	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:05:11	16/1.4/	-
17	4001	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:06:08	14/1.5/	-
18	4001	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:06:30	14/1.5/	-
19	4001	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:06:51	14/1.5/	-
20	4004	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:07:49	12/1.7/	-
21	4004	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:08:10	13/1.5/	-
22	4004	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:08:31	13/1.5/	-
23	4002	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:09:15	17/1.3/	-
24	4002	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:09:39	16/1.4/	-
25	4002	0.000	0.000	2.070	10	14/09/23	12:10:03	17/1.3/	-

Měřené body		Souřadnice		HRMS		VRMS
Jméno						
4001	49° 50' 21.50858" N,	13° 54' 0.83081" E,	384.806m	0.007	0.014	
4001	49° 50' 21.50886" N,	13° 54' 0.83069" E,	384.818m	0.010	0.020	
4001	49° 50' 21.50867" N,	13° 54' 0.83058" E,	384.817m	0.013	0.027	
4002	49° 50' 20.34755" N,	13° 54' 1.90843" E,	384.064m	0.012	0.025	
4002	49° 50' 20.34774" N,	13° 54' 1.90855" E,	384.065m	0.012	0.025	
4002	49° 50' 20.34778" N,	13° 54' 1.90853" E,	384.075m	0.012	0.024	
4003	49° 50' 22.90410" N,	13° 53' 59.35833" E,	384.713m	0.015	0.031	
4003	49° 50' 22.90422" N,	13° 53' 59.35822" E,	384.692m	0.018	0.037	
4003	49° 50' 22.90416" N,	13° 53' 59.35808" E,	384.697m	0.016	0.033	
4004	49° 50' 21.20227" N,	13° 54' 2.79581" E,	384.003m	0.011	0.025	
4004	49° 50' 21.20221" N,	13° 54' 2.79583" E,	383.994m	0.012	0.027	
4004	49° 50' 21.20218" N,	13° 54' 2.79579" E,	383.987m	0.013	0.029	
4003	49° 50' 22.90416" N,	13° 53' 59.35921" E,	384.680m	0.006	0.009	
4003	49° 50' 22.90408" N,	13° 53' 59.35923" E,	384.678m	0.007	0.010	
4003	49° 50' 22.90402" N,	13° 53' 59.35931" E,	384.677m	0.007	0.011	
4001	49° 50' 21.50792" N,	13° 54' 0.82920" E,	384.794m	0.012	0.017	
4001	49° 50' 21.50780" N,	13° 54' 0.82940" E,	384.786m	0.011	0.016	
4001	49° 50' 21.50788" N,	13° 54' 0.82944" E,	384.780m	0.011	0.017	
4004	49° 50' 21.20110" N,	13° 54' 2.79519" E,	383.994m	0.009	0.013	
4004	49° 50' 21.20134" N,	13° 54' 2.79531" E,	383.993m	0.011	0.017	
4004	49° 50' 21.20133" N,	13° 54' 2.79516" E,	383.992m	0.012	0.018	
4002	49° 50' 20.34838" N,	13° 54' 1.90766" E,	384.045m	0.012	0.017	
4002	49° 50' 20.34864" N,	13° 54' 1.90797" E,	384.046m	0.012	0.018	
4002	49° 50' 20.34849" N,	13° 54' 1.90795" E,	384.049m	0.012	0.018	

Parametry transformace
 Pro transformaci byla použita zpřesněná globální transformace mezi ETR89 a S-JTSK.

== 1 Polární metoda
ČÍSLO BODU DÉLKA VÝŠC VOD.ÚHEL ZENIT P.DOM P.KOL
ST: 000000 00000 4001 výš.stroje: 1.56
1: 000000 00000 4002 41.80 2 1.68 5.2462 100.9620
2: 000000 00000 4003 52.19 2 1.68 201.6208 99.9876

Příloha KV odstavec 13.6(15.4)
Rozdíl Rozdíl Mezní Odch.or.pos Váha Normovaná Rozdíl
délek: rozdí: od prům.: měření: odchylka: výšek:
1: 000000 00000 4002 0.03 0.13 -0.0006 0.801 -0.0005 0.01
2: 000000 00000 4003 -0.00 0.14 0.0005 1.000 0.0005 -0.00

Orientační posun = 369.4467 g
m0 = SQRT([pvv]/(n-1)) = 0.0007 g
mMAX a mezní hodnota norm.odch. = 0.0800 g
Normovaná odchylka = v*SQRT(p) ... kde v je odchylka a p je váha měření

-- PODROBNÉ BODY -----
000000 00000 0001 45.72 2 1.68 203.5036 100.1412
000000 00000 0002 44.82 2 1.68 203.9196 100.1532
000000 00000 0003 44.54 2 1.68 204.0494 100.1284
000000 00000 0004 44.59 2 1.68 204.7916 100.0574
000000 00000 0005 42.34 2 1.68 201.9810 100.1800
000000 00000 0006 45.17 2 1.68 197.7196 99.9162
000000 00000 0007 46.91 2 1.68 193.8514 99.9036
000000 00000 0008 47.21 2 1.68 192.6604 99.8666
000000 00000 0009 33.16 2 1.68 189.1322 99.7982
000000 00000 0010 32.93 2 1.68 190.0866 99.8232
000000 00000 0011 32.42 2 1.68 202.2054 100.1624
000000 00000 0012 32.16 2 1.68 196.0604 99.8394
000000 00000 0013 31.17 2 1.68 204.5400 100.1616
000000 00000 0014 31.23 2 1.68 205.2716 100.1640
000000 00000 0015 37.92 2 1.68 205.2974 100.3418
000000 00000 0016 37.91 2 1.68 201.8778 100.2720
000000 00000 0017 38.61 2 1.68 205.1862 100.3442
000000 00000 0018 40.01 2 1.68 205.0424 100.2494
000000 00000 0019 41.46 2 1.68 205.0148 100.2266
000000 00000 0020 27.20 2 1.68 213.6386 100.1992
000000 00000 0021 25.88 2 1.68 217.3820 100.0744
000000 00000 0022 25.62 2 1.68 217.5126 100.1052
000000 00000 0023 22.74 2 1.68 202.8662 100.0586
000000 00000 0024 16.51 2 1.68 202.3346 100.3002
000000 00000 0025 16.83 2 1.68 190.9612 99.9002
000000 00000 0026 17.69 2 1.68 180.7246 99.7612
000000 00000 0027 17.41 2 1.68 178.6148 99.7018
000000 00000 0028 17.69 2 1.68 178.2112 99.7196
000000 00000 0029 18.79 2 1.68 179.6966 99.7598
000000 00000 0030 19.59 2 1.68 180.6056 99.7582
000000 00000 0031 17.54 2 1.68 225.0200 99.9106
000000 00000 0032 11.22 2 1.68 240.2206 100.1780
000000 00000 0033 10.84 2 1.68 240.9694 100.4762
000000 00000 0034 4.48 2 1.68 250.6100 102.1202
000000 00000 0035 11.55 2 1.68 201.3438 100.4214
000000 00000 0036 10.30 2 1.68 203.6864 100.4254
000000 00000 0037 6.26 2 1.68 185.0428 100.3232
000000 00000 0038 4.41 2 1.68 154.9620 99.6358
000000 00000 0039 12.90 2 1.68 172.1120 99.6316
000000 00000 0040 13.20 2 1.68 169.1118 99.4244
000000 00000 0041 13.36 2 1.68 168.1932 98.0950
000000 00000 0042 17.77 2 1.68 176.8334 98.6442
000000 00000 0043 17.68 2 1.68 177.6288 99.6352
000000 00000 0044 18.06 2 1.68 173.6588 98.6568
000000 00000 0045 18.58 2 1.68 168.9300 98.6022
000000 00000 0046 14.75 2 1.68 159.5450 98.3454
000000 00000 0047 13.83 2 1.68 155.9116 98.2772
000000 00000 0048 13.64 2 1.68 155.3202 98.2730
000000 00000 0049 13.36 2 1.68 158.8700 98.1612

PROTOKOL - POLÁRNÍ METODA

000000 00000 0050 12.45 2 1.68 165.4268 99.1866
000000 00000 0051 12.20 2 1.68 168.3208 99.5896
000000 00000 0052 10.71 2 1.68 159.0476 99.0390
000000 00000 0053 11.68 2 1.68 152.2914 98.2714
000000 00000 0054 12.12 2 1.68 154.0066 98.0788
000000 00000 0055 12.68 2 1.68 150.2884 97.9742
000000 00000 0056 10.65 2 1.68 161.3598 99.4094
000000 00000 0057 6.61 2 1.68 124.9578 99.0018
000000 00000 0058 9.09 2 1.68 105.5870 97.4412
000000 00000 0059 6.68 2 1.68 105.8564 98.9128
000000 00000 0060 6.29 2 1.68 102.6194 99.1918
000000 00000 0061 5.97 2 1.68 100.2266 99.3316
000000 00000 0062 6.42 2 1.68 93.6206 99.0528
000000 00000 0063 6.56 2 1.68 94.0202 99.0520
000000 00000 0064 6.49 2 1.68 97.9292 98.9292
000000 00000 0065 7.00 2 1.68 98.6234 98.7706
000000 00000 0066 7.00 2 1.68 98.4450 97.8004
000000 00000 0067 6.52 2 1.68 97.8002 97.5710
000000 00000 0068 6.58 2 1.68 94.0450 97.6070
000000 00000 0069 7.07 2 1.68 101.8614 98.6620
000000 00000 0070 7.50 2 1.68 102.0576 100.1644
000000 00000 0071 6.72 2 1.68 96.5448 97.8676
000000 00000 0072 7.06 2 1.68 94.9338 97.8582
000000 00000 0073 7.08 2 1.68 94.9818 99.3322
000000 00000 0074 7.33 2 1.68 95.3664 99.5804
000000 00000 0075 7.58 2 1.68 95.6818 100.7958
000000 00000 0076 9.40 2 1.68 97.7262 100.5456
000000 00000 0077 9.39 2 1.68 99.1254 100.5456
000000 00000 0078 8.73 2 2.00 103.1848 97.9914
000000 00000 0079 8.77 2 1.68 103.6968 97.8084
000000 00000 0080 9.15 2 1.68 103.7082 97.5700
000000 00000 0081 8.77 2 1.68 103.5062 97.0064
000000 00000 0082 8.83 2 1.68 103.6762 97.7102
000000 00000 0083 9.45 2 1.68 99.5728 98.1576
000000 00000 0084 9.34 2 1.68 99.4352 97.4792
000000 00000 0085 9.33 2 1.68 99.1888 96.7248
000000 00000 0086 9.37 2 1.68 97.4726 96.7802
000000 00000 0087 9.51 2 1.68 97.3870 107.1772
000000 00000 0088 9.45 2 1.68 97.3502 105.6358
000000 00000 0089 6.55 2 1.68 93.7114 108.2678
000000 00000 0090 6.58 2 1.68 93.5420 106.8182
000000 00000 0091 12.17 2 1.68 100.0786 97.5048
000000 00000 0092 12.18 2 1.68 101.4194 97.5060
000000 00000 0093 12.17 2 1.68 101.5806 98.4928
000000 00000 0094 12.20 2 2.88 100.3356 97.9366
000000 00000 0095 12.13 2 2.88 100.1410 97.5874
000000 00000 0096 15.53 2 2.88 101.9122 99.2568
000000 00000 0097 15.49 2 2.88 101.9054 97.8656
000000 00000 0098 15.59 2 1.68 102.0002 98.0230
000000 00000 0099 15.56 2 1.68 103.0278 98.0240
000000 00000 0100 15.56 2 1.68 102.8474 98.0242
000000 00000 0101 15.58 2 1.68 103.0438 98.5364
000000 00000 0102 12.32 2 2.88 105.2276 92.1896
000000 00000 0103 21.21 2 2.88 107.1524 95.1630
000000 00000 0104 21.03 2 1.68 104.5387 98.5403
000000 00000 0105 21.03 2 1.78 104.6006 98.5369
000000 00000 0106 20.79 2 1.68 95.5810 98.4848
000000 00000 0107 20.80 2 1.68 95.3460 99.5044
000000 00000 0108 20.93 2 1.20 87.1442 100.7460
000000 00000 0109 20.93 2 1.20 87.7042 100.7929
000000 00000 0110 17.08 2 1.10 88.5370 101.2918
000000 00000 0111 17.21 2 1.20 87.9420 101.1120
000000 00000 0112 16.11 2 1.68 91.2062 99.2954
000000 00000 0113 16.11 2 1.68 91.4514 98.0972
000000 00000 0114 15.65 2 0.05 102.5278 100.3928
000000 00000 0115 16.08 2 0.05 92.5626 100.4042

000000 00000 0116 16.00 2 0.05 91.7962 101.6498
000000 00000 0117 15.88 2 0.05 93.5028 103.0662
000000 00000 0118 15.17 2 0.05 91.3876 101.7428
000000 00000 0119 15.99 2 1.68 91.2332 99.3178
000000 00000 0120 15.22 2 1.68 91.8022 100.4008
000000 00000 0121 15.16 2 1.68 93.0034 101.5462
000000 00000 0122 15.82 2 1.68 93.4728 101.5034
000000 00000 0123 15.89 2 1.68 92.1968 100.4364
000000 00000 0124 15.91 2 1.68 92.3684 99.3134
000000 00000 0125 15.91 2 1.68 92.5150 101.6998
000000 00000 0126 15.84 2 1.68 93.5472 101.8480
000000 00000 0127 15.75 2 2.40 93.9824 101.4654
000000 00000 0128 15.92 2 1.68 94.0954 102.8326
000000 00000 0129 15.92 2 0.00 95.4842 105.8234
000000 00000 0130 15.11 2 2.40 92.5870 101.4596
000000 00000 0131 15.09 2 2.40 92.5358 99.9020
000000 00000 0132 15.17 2 1.68 91.9002 99.3932
000000 00000 0133 11.36 2 1.68 89.9338 101.5044
000000 00000 0134 10.56 2 1.68 86.1910 99.0118
000000 00000 0135 10.64 2 1.68 84.4914 99.0122
000000 00000 0136 10.83 2 0.05 85.8846 102.5260
000000 00000 0137 10.54 2 1.68 86.2208 107.3890
000000 00000 0138 10.45 2 2.00 86.1086 102.5528
000000 00000 0139 17.14 2 1.68 84.2410 98.7666
000000 00000 0140 17.37 2 1.68 74.1020 98.7820
000000 00000 0141 17.48 2 1.68 71.8466 99.3932
000000 00000 0142 16.84 2 1.68 71.1208 99.3938
000000 00000 0143 15.86 2 1.68 69.6608 99.3732
000000 00000 0144 10.66 2 1.68 59.1048 98.9116
000000 00000 0145 9.82 2 1.68 54.8652 98.8870
000000 00000 0146 10.24 2 1.68 52.0136 98.9300
000000 00000 0147 9.34 2 1.68 50.4786 99.0856
000000 00000 0148 7.05 2 1.68 75.8622 99.0294
000000 00000 0149 7.15 2 1.68 77.3736 98.7912
000000 00000 0150 7.21 2 1.68 75.1886 98.7900
000000 00000 0151 7.38 2 0.05 76.9310 103.9046
000000 00000 0152 6.90 2 1.68 76.0222 99.2500
000000 00000 0153 6.51 2 1.68 74.0386 99.5994
000000 00000 0154 7.02 2 1.68 77.2428 107.9920
000000 00000 0155 6.99 2 1.68 77.6162 106.9618
000000 00000 0156 6.80 2 1.68 84.2500 105.7724
000000 00000 0157 7.61 2 1.68 57.4222 99.9312
000000 00000 0158 9.06 2 1.68 48.0270 100.1770
000000 00000 0159 9.26 2 1.68 49.0738 100.0440
000000 00000 0160 9.28 2 1.68 49.2870 99.6972
000000 00000 0161 9.42 2 1.68 50.0730 99.6120
000000 00000 0162 4.70 2 1.68 34.3578 100.2798
000000 00000 0163 2.76 2 1.68 66.8616 100.2232
000000 00000 0164 3.91 2 1.68 56.4652 99.7528
000000 00000 0165 4.18 2 1.68 251.1238 101.2372
000000 00000 0166 3.46 2 1.68 254.8410 100.7166
000000 00000 0167 0.76 2 1.68 179.6906 96.0860
000000 00000 0168 1.18 2 1.68 187.3798 100.7054
000000 00000 0169 1.30 2 1.68 181.1970 103.5034
000000 00000 0170 0.37 2 1.68 150.8996 80.0914
000000 00000 0171 0.47 2 1.68 135.7406 104.6290
000000 00000 0172 1.99 2 1.68 259.2874 100.1062
000000 00000 0173 1.45 2 1.68 291.3138 95.0738
000000 00000 0174 1.62 2 1.68 291.2366 95.1246
000000 00000 0175 3.09 2 1.68 371.1678 97.5346
000000 00000 0176 4.00 2 1.90 379.0688 95.5992
000000 00000 0177 3.94 2 1.68 383.4550 99.3966
000000 00000 0178 3.76 2 1.68 5.7802 99.2094
000000 00000 0179 2.76 2 1.68 6.9520 97.2442
000000 00000 0180 1.45 2 1.68 19.7980 102.2158
000000 00000 0181 4.16 2 1.68 7.4548 100.1594

000000 00000 0182 4.02 2 2.00 377.8266 96.9522
000000 00000 0183 4.11 2 2.00 375.4002 97.4176
000000 00000 0184 4.11 2 2.00 375.2008 98.1636
000000 00000 0185 3.77 2 2.00 372.3442 97.9134
000000 00000 0186 3.80 2 2.00 372.1774 107.5104
000000 00000 0187 3.96 2 2.00 374.7304 97.0276
000000 00000 0188 3.06 2 2.00 362.7422 106.3294
000000 00000 0189 2.33 2 2.00 345.4388 95.3392
000000 00000 0190 2.06 2 2.00 345.1432 94.3892
000000 00000 0191 2.40 2 2.00 344.7504 117.1638
000000 00000 0192 2.41 2 2.00 345.8024 110.1042
000000 00000 0193 1.76 2 2.00 293.3724 90.6690
000000 00000 0194 2.19 2 2.00 278.3538 93.6262
000000 00000 0195 9.73 2 2.00 312.0142 99.0634
000000 00000 0196 9.76 2 2.00 313.3230 99.0652
000000 00000 0197 9.86 2 2.88 313.8294 98.2346
000000 00000 0198 9.79 2 2.88 313.6682 97.2612
000000 00000 0199 10.06 2 2.00 324.6700 103.1362
000000 00000 0200 10.07 2 2.00 324.8968 103.9630
000000 00000 0201 10.12 2 2.00 324.9426 99.2428
000000 00000 0202 10.17 2 1.68 327.8980 101.1668
000000 00000 0203 7.60 2 1.68 336.5064 101.5812
000000 00000 0204 7.41 2 1.68 333.3578 101.8496
000000 00000 0205 10.26 2 1.68 325.3054 100.6390
000000 00000 0206 10.15 2 1.68 324.9574 100.5786
000000 00000 0207 10.48 2 1.68 327.4650 100.6592
000000 00000 0208 10.87 2 1.68 324.0530 100.6410
000000 00000 0209 11.82 2 1.68 322.3938 100.5558
000000 00000 0210 14.92 2 1.68 310.4092 100.8388
000000 00000 0211 14.90 2 1.68 309.2514 100.6808
000000 00000 0212 14.89 2 2.30 310.4720 101.2788
000000 00000 0213 14.17 2 1.68 299.8366 100.4326
000000 00000 0214 15.39 2 0.05 317.7282 107.4558
000000 00000 0215 15.28 2 0.10 317.7862 106.8836
000000 00000 0216 15.21 2 0.80 318.3430 104.1742
000000 00000 0217 15.32 2 0.80 317.5714 107.6544
000000 00000 0218 14.86 2 1.68 313.3566 102.9836
000000 00000 0219 43.08 2 0.00 205.8312 92.7090
000000 00000 0220 33.05 2 0.00 200.3698 93.5578
000000 00000 0221 22.63 2 0.00 188.6016 90.5288
000000 00000 0222 18.67 2 0.00 179.2582 86.3576
000000 00000 0223 10.00 2 0.00 394.7032 109.1090
000000 00000 0224 9.37 2 0.00 51.2856 108.5546
000000 00000 0225 6.74 2 0.00 95.5566 110.9780
000000 00000 0226 9.07 2 0.00 104.1660 97.9534
000000 00000 0227 13.06 2 0.00 169.5636 106.3204
== 1 Polární metoda
=====

ČÍSLO BODU	DĚLKA	VÝŠC VOD.ÚHEL	ZENIT	P.DOM	P.KOL
ST: 000000 00000 4002	výš.stroje: 1.56				
1: 000000 00000 4001	41.80	2	1.68	208.2484	98.6856
2: 000000 00000 4003	93.95	2	0.05	206.2406	100.5866
3: 000000 00000 4004	31.77	2	1.68	280.4442	99.8722

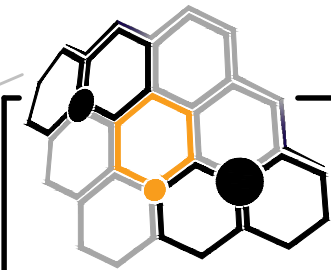
Příloha KV odstavec 13.6(15.4)	Rozdíl	Mezní	Odch.or.pos	Váha	Normovaná	Rozdíl
	dělek:	rozdl:	od prům.:	měření:	odchyłka:	výšek:
1: 000000 00000 4001	0.03	0.13	-0.0152	0.445	-0.0101	-0.00
2: 000000 00000 4003	0.02	0.17	-0.0098	1.000	-0.0098	-0.01
3: 000000 00000 4004	0.00	0.12	0.0489	0.338	0.0284	-0.00

Orientační posun = 366.4299 g
m0 = SQRT([ppv]/(n-1)) = 0.0224 g
mMAX a mezní hodnota norm.odch. = 0.0800 g
Normovaná odchyłka = v*SQRT(p) ... kde v je odchyłka a p je váha měření
-- PODROBNÉ BODY -----

000000 00000 0228	37.13	2	1.68	210.5662	98.6508
000000 00000 0229	32.80	2	1.68	211.5474	98.5092

000000 00000 0230	31.75	2	1.68	211.9138	98.5510
000000 00000 0231	31.71	2	1.68	212.1296	98.5510
000000 00000 0232	32.86	2	1.68	222.3312	98.7180
000000 00000 0233	32.89	2	1.68	222.4630	98.7184
000000 00000 0234	33.02	2	1.68	223.2680	98.7226
000000 00000 0235	28.97	2	1.68	225.4102	98.7864
000000 00000 0236	25.35	2	1.68	226.8528	98.8104
000000 00000 0237	25.40	2	1.68	226.6560	98.8400
000000 00000 0238	25.32	2	1.68	226.7362	98.8282
000000 00000 0239	25.47	2	1.68	227.7860	98.8064
000000 00000 0240	24.07	2	1.68	214.3548	98.3984
000000 00000 0241	24.05	2	1.68	214.1422	98.3784
000000 00000 0242	23.99	2	1.68	214.3144	98.3632
000000 00000 0243	23.05	2	1.68	214.8398	97.8756
000000 00000 0244	23.02	2	1.68	214.6626	98.0764
000000 00000 0245	23.86	2	1.68	210.7410	98.3296
000000 00000 0246	22.88	2	1.68	211.0408	98.0574
000000 00000 0247	23.86	2	1.68	210.3310	98.4736
000000 00000 0248	23.54	2	1.68	203.0420	98.4750
000000 00000 0249	22.09	2	1.68	215.3942	97.6706
000000 00000 0250	22.06	2	1.68	215.2164	97.9600
000000 00000 0251	21.08	2	1.68	222.9644	98.0854
000000 00000 0252	23.74	2	1.68	228.0722	98.5660
000000 00000 0253	23.39	2	1.68	228.3566	98.5286
000000 00000 0254	23.40	2	1.68	228.5060	98.5302
000000 00000 0255	23.47	2	1.68	229.5596	98.5284
000000 00000 0256	13.79	2	1.68	243.8552	98.3172
000000 00000 0257	13.83	2	1.68	244.0318	98.3470
000000 00000 0258	14.07	2	1.68	245.4272	98.3478
000000 00000 0259	13.50	2	1.68	242.0868	98.2742
000000 00000 0260	13.41	2	1.68	242.0730	98.9412
000000 00000 0261	12.69	2	1.68	237.2392	98.8868
000000 00000 0262	12.94	2	1.68	234.5410	98.5910
000000 00000 0263	12.59	2	1.68	233.5842	98.5964
000000 00000 0264	12.12	2	1.68	244.9632	99.0566
000000 00000 0265	11.83	2	1.68	242.9568	99.0556
000000 00000 0266	11.66	2	1.68	242.7754	99.3754
000000 00000 0267	12.69	2	1.68	231.0082	98.9256
000000 00000 0268	12.83	2	1.68	231.3520	98.3088
000000 00000 0269	12.38	2	1.68	235.8466	98.8176
000000 00000 0270	14.19	2	1.68	234.9534	98.1112
000000 00000 0271	14.12	2	1.68	234.8800	98.4724
000000 00000 0272	16.32	2	1.68	220.7832	98.0354
000000 00000 0273	16.36	2	1.68	220.9788	97.6128
000000 00000 0274	17.24	2	1.68	219.2502	97.4264
000000 00000 0275	17.23	2	1.68	219.0332	97.8462
000000 00000 0276	15.19	2	1.68	216.6792	98.1476
000000 00000 0277	15.09	2	1.68	216.2294	98.7192
000000 00000 0278	15.95	2	1.68	214.0416	98.6530
000000 00000 0279	16.01	2	1.68	214.5808	98.0782
000000 00000 0280	16.91	2	1.68	213.5366	97.9152
000000 00000 0281	16.91	2	1.68	212.8806	98.4662
000000 00000 0282	12.24	2	1.68	202.6600	98.5992
000000 00000 0283	9.15	2	1.68	203.4764	98.7224
000000 00000 0284	14.02	2	1.68	245.5440	98.9672
000000 00000 0285	13.92	2	1.68	246.0704	99.0010
000000 00000 0286	19.53	2	1.68	264.0938	99.4170
000000 00000 0287	19.85	2	1.68	264.1238	99.4032
000000 00000 0288	19.77	2	1.68	263.0780	99.4013
000000 00000 0289	19.08	2	1.68	267.8228	99.5132
000000 00000 0290	19.01	2	1.68	268.2598	99.8112
000000 00000 0291	18.98	2	1.68	270.1522	99.8494
000000 00000 0292	21.45	2	1.68	266.1608	99.4622
000000 00000 0293	22.36	2	1.68	267.5968	99.5428
000000 00000 0294	22.29	2	1.68	268.5294	99.5386
000000 00000 0295	22.19	2	1.68	268.3708	99.5426
000000 00000 0296	21.55	2	1.68	271.9046	99.6800
000000 00000 0297	22.19	2	1.68	272.7950	99.8806

000000 00000 0298	22.36	2	1.68	271.7858	99.7464
000000 00000 0299	23.36	2	1.68	273.0738	99.7746
000000 00000 0300	23.78	2	1.68	270.6508	99.5400
000000 00000 0301	24.48	2	1.68	271.5948	99.6546
000000 00000 0302	24.10	2	1.68	273.8916	99.7832
000000 00000 0303	25.10	2	1.68	274.8932	99.8118
000000 00000 0304	24.95	2	1.68	275.9202	99.8912
000000 00000 0305	26.87	2	1.68	274.2428	99.7814
000000 00000 0306	26.35	2	1.68	277.2600	99.9568
000000 00000 0307	26.31	2	1.68	277.5768	100.0032
000000 00000 0308	25.23	2	1.68	275.8438	99.8434
000000 00000 0309	24.60	2	1.68	286.1712	99.7854
000000 00000 0310	16.32	2	1.68	274.8194	99.6476
000000 00000 0311	24.65	2	1.68	297.2164	99.8938
000000 00000 0312	17.03	2	1.68	295.9766	99.8210
000000 00000 0313	16.79	2	1.68	295.2082	99.8184
000000 00000 0314	8.35	2	1.68	288.4514	99.3148
000000 00000 0315	9.33	2	1.68	261.2146	98.8768
000000 00000 0316	3.39	2	1.68	134.2444	98.0642
000000 00000 0317	2.64	2	1.68	134.8750	97.2620
000000 00000 0318	4.29	2	1.68	121.9262	97.9176
000000 00000 0319	5.45	2	1.68	192.2454	97.8854
000000 00000 0320	7.82	2	1.68	188.7028	98.4412
000000 00000 0321	6.06	2	1.68	169.4146	97.7922
000000 00000 0322	19.36	2	1.68	104.8690	99.0328
000000 00000 0323	20.07	2	1.68	117.1100	98.8370
000000 00000 0324	21.35	2	1.68	128.2216	99.0540
000000 00000 0325	21.42	2	1.68	128.5312	98.9752
000000 00000 0326	20.84	2	1.68	127.4470	99.1030
000000 00000 0327	21.44	2	1.68	132.4598	98.7084
000000 00000 0328	13.15	2	1.68	159.1036	98.2010
000000 00000 0329	12.10	2	1.68	156.6908	98.3146
000000 00000 0330	12.00	2	1.68	156.2916	98.7264
000000 00000 0331	11.92	2	1.68	158.4484	98.6024
000000 00000 0332	11.96	2	1.68	160.6266	98.5580
000000 00000 0333	12.08	2	1.68	160.6468	98.1848
000000 00000 0334	12.03	2	1.68	158.3820	98.3882
000000 00000 0335	12.26	2	1.68	164.4422	98.0982
000000 00000 0336	12.54	2	1.68	164.5118	98.0984
000000 00000 0337	12.57	2	1.68	165.1862	98.3912
000000 00000 0338	12.17	2	1.68	165.0054	98.4344
000000 00000 0339	12.63	2	1.68	166.1774	98.4350
000000 00000 0340	13.35	2	1.68	165.8426	98.7204
000000 00000 0341	13.26	2	1.68	164.6762	98.1740
000000 00000 0342	14.99	2	1.68	184.2672	98.6152
000000 00000 0343	14.62	2	1.68	185.4664	98.5464
000000 00000 0344	15.25	2	1.68	188.5946	98.5460
000000 00000 0345	15.56	2	1.68	188.2098	98.4040
000000 00000 0346	15.80	2	1.68	189.2502	98.4558
000000 00000 0347	14.92	2	1.68	185.6458	98.5736
000000 00000 0348	20				

**VISIONPLAN-3D s.r.o.**

VISIONPLAN-3D s.r.o.
Sokolovská 784/41, 323 00 Plzeň
IČO: 09565884, DIČ: CZ09565884

tel.: +420 737 770 270
e-mail: faiferlik@visionplan.cz
www.VISIONPLAN.cz

Objednatel:
PONTEX, spol. s.r.o.
Bezová 1658/1
147 00, Praha Braník

IČO: 40763439
DIČ: CZ40763439

Zakázka:

2308-0189-3DSD_Hořovice - propustek
D.2. VYHOTOVENÍ 2D

Polohopisné a výškopisné zaměření propustku a přilehlého okolí v ulici Po Nádražím v obci Hořovice

K. ú. : Hořovice [645371]

Zaměřil: Bc. Adéla Kozderková, Ing. Patrik Fojt

Vypracoval: Ing. Patrik Fojt

Kontroloval: Ing. Jaroslav Faiferlík

Č. zakázky: 2308-0189-3DSD

Souř. systém: S-JTSK

Výšk. systém: Bpv

Měřítko: 1:200

Formát A4: 4x

Datum: 9/2023





VISIONPLAN-3D s.r.o.

Sokolovská 784/41
323 00, Plzeň
IČO: 09565884
DIČ: CZ09565884

tel.: +420 737 770 270
e-mail: faiferlik@visionplan.cz
www.VISIONPLAN.cz

B1.SEZNAM SOUŘADNIC

Paré:



Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis
1	783699.15	1065074.96	338.49	ASF
2	783698.51	1065075.65	338.48	SOUPE-VODA
3	783698.31	1065075.88	338.50	HYDRANT
4	783697.85	1065075.62	338.55	PLOTDRATENY
5	783698.67	1065078.46	338.47	ASF
6	783702.58	1065077.31	338.65	OSA
7	783705.87	1065077.28	338.66	ASF
8	783706.77	1065077.52	338.69	RDO
9	783700.38	1065090.23	338.70	TEREN
10	783699.85	1065090.11	338.68	ASF
11	783694.26	1065087.35	338.51	ASF
12	783696.88	1065089.06	338.67	OSA
13	783692.68	1065088.01	338.51	ASF
14	783692.38	1065087.81	338.51	VJEZD
15	783694.95	1065081.64	338.39	PLOTDRATENY
16	783696.80	1065082.48	338.43	ASF
17	783695.28	1065081.03	338.38	PRISE
18	783695.91	1065079.77	338.43	PRISE
19	783696.49	1065078.44	338.44	HUP
20	783687.44	1065090.36	338.51	VJEZD
21	783685.62	1065091.28	338.56	PLOTDRATENY
22	783685.51	1065091.53	338.55	RDO
23	783689.88	1065095.99	338.57	TEREN
24	783687.38	1065101.70	338.51	TEREN
25	783690.10	1065102.93	338.62	OSA
26	783692.78	1065104.07	338.66	ASF
27	783692.98	1065104.68	338.67	LAMPA
28	783693.26	1065104.57	338.67	RDO
29	783693.76	1065103.51	338.66	HUP
30	783694.14	1065102.75	338.67	PRISE
31	783681.82	1065099.14	338.62	TEREN
32	783678.60	1065105.52	338.56	RDO
33	783678.53	1065105.92	338.51	VJEZD
34	783678.91	1065112.35	338.44	VJEZD
35	783685.42	1065106.25	338.51	TEREN
36	783684.52	1065107.22	338.52	TEREN
37	783684.40	1065111.88	338.56	SACHTAKUL
38	783684.39	1065114.96	338.62	OSA
39	783690.55	1065108.77	338.67	BETONASF
40	783691.15	1065109.10	338.71	OPERNA
41	783691.38	1065109.17	338.99	OPERNA
42	783693.57	1065104.81	338.97	OPERNA
43	783693.36	1065104.69	338.69	OPERNA
44	783694.37	1065105.30	338.97	PRISE
45	783695.60	1065106.08	339.00	PLOTDRATENY

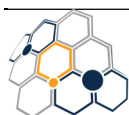
Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis
46	783693.54	1065110.12	338.97	VRATKA
47	783693.04	1065111.25	338.97	VRATKA
48	783692.92	1065111.44	338.96	VJEZD
49	783692.36	1065110.86	338.98	TEREN
50	783690.93	1065110.13	338.75	BETONASF
51	783690.41	1065109.79	338.67	BETONASF
52	783689.96	1065111.97	338.75	BETONASF
53	783691.31	1065112.70	338.91	BETONASF
54	783691.60	1065112.25	338.96	BETONASF
55	783692.37	1065112.74	338.99	BETONASF
56	783689.73	1065111.65	338.69	TEREN
57	783686.88	1065117.19	338.69	TEREN
58	783688.69	1065120.08	338.96	VJEZD
59	783686.48	1065119.14	338.71	BETONASF
60	783685.99	1065119.28	338.67	BETONASF
61	783685.61	1065119.35	338.65	BETONASF
62	783685.67	1065120.13	338.69	BETON
63	783685.81	1065120.17	338.69	BETON
64	783685.96	1065119.79	338.70	BETON
65	783686.44	1065119.98	338.73	BETON
66	783686.42	1065119.99	338.83	BETON
67	783685.97	1065119.82	338.84	BETON
68	783685.83	1065120.18	338.84	BETON
69	783686.66	1065119.69	338.74	BETON
70	783687.06	1065119.86	338.57	BETON
71	783686.08	1065120.03	338.82	PLOTDREVENY
72	783686.28	1065120.36	338.83	BETON
73	783686.30	1065120.36	338.67	BETON
74	783686.54	1065120.46	338.64	BETON
75	783686.77	1065120.56	338.50	BETON
76	783688.48	1065121.25	338.51	BETON
77	783688.57	1065121.06	338.51	BETON
78	783688.23	1065120.25	338.55	BETON
79	783688.30	1065120.20	338.89	BETON
80	783688.64	1065120.35	338.94	BETON
81	783688.29	1065120.22	339.00	OBR
82	783688.35	1065120.23	338.91	TEREN
83	783688.65	1065121.03	338.86	TEREN
84	783688.54	1065120.99	338.96	OBR
85	783688.51	1065121.02	339.07	BETON
86	783688.42	1065121.26	339.06	BETON
87	783688.49	1065121.31	337.52	DNO
88	783688.46	1065121.30	337.76	BAHNO
89	783685.74	1065120.16	337.74	DNO
90	783685.77	1065120.20	337.89	BAHNO
91	783691.09	1065122.21	339.07	BETON
92	783691.22	1065121.99	339.07	BETON
93	783691.23	1065121.96	338.88	TEREN





Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis
94	783691.14	1065122.18	337.79	DNO
95	783691.06	1065122.18	337.85	BAHNO
96	783694.28	1065123.36	337.57	DNO
97	783694.24	1065123.35	337.91	BAHNO
98	783694.34	1065123.37	339.08	BETON
99	783694.42	1065123.13	339.07	BETON
100	783694.40	1065123.17	339.07	BETON
101	783694.44	1065123.13	338.95	TEREN
102	783691.57	1065121.35	338.90	PLOTDRATENY
103	783700.04	1065124.21	339.00	PLOTDRATENY
104	783699.60	1065124.97	339.07	BETON
105	783699.61	1065124.95	338.97	TEREN
106	783698.03	1065127.46	339.09	BETON
107	783698.00	1065127.54	338.75	DLAZBA
108	783696.55	1065129.80	338.83	RDO
109	783696.66	1065129.66	338.81	DLAZBA
110	783693.79	1065127.08	338.82	DLAZBA
111	783693.79	1065127.29	338.77	RDO
112	783693.43	1065125.94	338.77	DLAZBA
113	783693.46	1065125.89	339.07	BETON
114	783694.46	1065123.28	340.12	ZABRADLI
115	783693.60	1065125.65	340.12	ZABRADLI
116	783693.42	1065125.76	339.81	ZABRADLI
117	783693.55	1065125.33	339.46	ZABRADLI
118	783692.68	1065125.36	339.81	ZABRADLI
119	783693.34	1065125.87	338.76	SCHODY
120	783692.78	1065125.31	338.50	SCHODY
121	783692.90	1065125.04	338.22	SCHODY
122	783693.51	1065125.31	338.22	SCHODY
123	783693.39	1065125.61	338.48	SCHODY
124	783693.43	1065125.59	338.76	BETON
125	783693.45	1065125.56	338.17	BETON
126	783693.53	1065125.30	338.13	BETON
127	783693.52	1065125.17	337.51	DNO
128	783693.67	1065125.23	337.88	BAHNO
129	783693.81	1065124.91	338.82	VYSKA
130	783692.80	1065125.09	337.52	DNO
131	783692.78	1065125.10	337.89	BAHNO
132	783692.76	1065125.26	338.74	BETON
133	783689.42	1065123.37	338.32	STROM
134	783688.39	1065123.38	338.75	BETON
135	783688.28	1065123.66	338.76	DLAZBA
136	783688.56	1065123.59	339.79	ZABRADLI
137	783688.33	1065123.33	337.37	DNO
138	783688.30	1065123.32	337.85	BAHNO
139	783693.10	1065128.01	338.92	VJEZD
140	783691.27	1065130.07	338.92	VJEZD
141	783690.86	1065130.54	338.76	PLOTREVENY

Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis
142	783690.32	1065130.14	338.75	VRATKA
143	783689.44	1065129.57	338.75	VRATKA
144	783684.92	1065126.21	338.77	SACHTA
145	783683.96	1065125.72	338.76	SACHTA
146	783683.69	1065126.27	338.76	SACHTA
147	783683.17	1065125.49	338.73	VJEZD
148	783684.90	1065121.95	338.70	VJEZD
149	783685.09	1065121.91	338.73	BETON
150	783684.95	1065122.12	338.73	DLAZBA
151	783685.20	1065122.10	339.77	ZABRADLI
152	783684.82	1065121.82	338.67	BETON
153	783684.41	1065121.66	338.63	BETONASF
154	783684.96	1065121.78	337.71	DNO
155	783684.98	1065121.75	337.83	BAHNO
156	783685.36	1065121.11	337.97	HLADINA
157	783683.42	1065123.55	338.60	BETONASF
158	783682.76	1065125.33	338.57	BETONASF
159	783682.96	1065125.48	338.58	BETONASF
160	783682.99	1065125.49	338.64	BETON
161	783683.14	1065125.59	338.65	TEREN
162	783680.58	1065121.30	338.57	ASF
163	783681.79	1065118.93	338.58	ASF
164	783681.85	1065120.20	338.61	OSA
165	783678.97	1065112.65	338.51	OBR
166	783679.01	1065113.40	338.55	SLEPEC
167	783680.84	1065116.08	338.64	SLEPEC
168	783681.04	1065115.69	338.58	OBR
169	783681.21	1065115.68	338.52	ASF
170	783680.63	1065116.50	338.70	OBR
171	783680.77	1065116.57	338.56	ASF
172	783679.43	1065114.82	338.59	PRISE
173	783679.12	1065115.77	338.70	PLOTDRATENY
174	783678.98	1065115.67	338.72	PLOTDRATENY
175	783677.82	1065118.45	338.71	TEREN
176	783677.41	1065119.37	338.65	PLOTDRATENY
177	783677.65	1065119.52	338.63	RDO
178	783678.87	1065120.09	338.64	OBR
179	783679.30	1065119.18	338.71	OBR
180	783680.06	1065118.04	338.54	ASF
181	783678.82	1065120.50	338.58	ASF
182	783677.34	1065119.33	338.46	TEREN
183	783677.17	1065119.27	338.44	BETON
184	783677.17	1065119.26	338.39	BETON
185	783677.32	1065118.91	338.39	BETON
186	783677.30	1065118.91	337.82	DNO
187	783677.26	1065119.14	338.46	BETON
188	783677.64	1065118.08	337.97	HLADINA
189	783678.04	1065117.15	338.44	BETON





Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis	Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis
190	783678.30	1065117.08	338.45	BETON	238	783666.82	1065130.00	338.31	OBR
191	783678.05	1065117.12	337.63	DNO	239	783666.42	1065129.81	338.33	TEREN
192	783677.99	1065117.18	337.89	BAHNO	240	783671.26	1065132.20	338.45	DLAZBA
193	783678.85	1065115.65	338.53	TEREN	241	783671.33	1065132.24	338.46	DLAZBA
194	783678.81	1065115.02	338.49	PLOTDRATENY	242	783671.25	1065132.28	338.46	OBR
195	783670.98	1065113.82	338.41	BETON	243	783670.79	1065133.12	338.62	OBR
196	783670.90	1065114.00	338.41	BETON	244	783670.84	1065133.16	338.54	DLAZBA
197	783670.78	1065114.05	337.66	DNO	245	783672.48	1065132.83	338.47	OBR
198	783670.86	1065114.04	337.81	BAHNO	246	783672.03	1065133.72	338.55	OBR
199	783670.30	1065115.68	337.78	BAHNO	247	783672.62	1065132.89	338.42	ASF
200	783670.29	1065115.72	337.64	DNO	248	783674.97	1065134.29	338.41	OSA
201	783670.22	1065115.72	338.39	BETON	249	783670.33	1065133.99	338.66	OBR
202	783670.14	1065116.19	338.40	TEREN	250	783670.38	1065134.03	338.55	DLAZBA
203	783672.74	1065117.32	338.40	TEREN	251	783667.60	1065134.39	338.48	STROM
204	783672.91	1065116.94	338.38	BETON	252	783666.16	1065131.53	338.38	HUP
205	783670.07	1065115.77	338.49	PLOTDRATENY	253	783666.02	1065131.86	338.39	OBR
206	783670.19	1065115.72	338.50	DLAZBA	254	783665.97	1065131.85	338.39	DLAZBA
207	783669.83	1065116.10	338.48	RDO	255	783665.59	1065131.76	338.39	TEREN
208	783669.49	1065115.50	338.48	VRATKA	256	783661.89	1065141.57	338.21	OBR
209	783668.58	1065115.10	338.49	VRATKA	257	783661.85	1065141.53	338.21	DLAZBA
210	783666.12	1065111.97	338.39	BETON	258	783661.51	1065141.35	338.21	OBR
211	783666.23	1065111.72	338.43	BETON	259	783662.31	1065141.80	338.21	OBR
212	783666.14	1065111.99	337.67	DNO	260	783662.32	1065141.88	338.07	ASF DLAZBA
213	783667.75	1065110.04	338.49	PLOTDRATENY	261	783663.38	1065142.50	338.07	ASF DLAZBA
214	783665.33	1065113.55	338.42	BETON	262	783663.91	1065142.23	338.13	SLEPEC
215	783665.41	1065113.58	338.52	DLAZBA	263	783664.11	1065142.58	338.13	SLEPEC
216	783665.40	1065113.72	338.47	PLOTDRATENY	264	783661.95	1065143.25	338.03	SLEPEC
217	783665.41	1065113.53	337.63	DNO	265	783662.37	1065143.47	338.02	OBR
218	783666.00	1065112.65	337.89	HLADINA	266	783662.43	1065143.63	337.96	ASF
219	783696.50	1065077.00	345.19	VEDENI	267	783664.62	1065142.49	338.06	ASF
220	783695.31	1065087.36	343.61	VEDENI	268	783664.56	1065142.35	338.19	OBR
221	783694.00	1065098.92	343.62	VEDENI	269	783663.67	1065142.80	338.08	OBR
222	783693.46	1065103.98	344.24	VEDENI	270	783663.80	1065140.99	338.27	OBR
223	783675.02	1065124.98	338.84		271	783663.82	1065141.06	338.19	DLAZBA
224	783683.27	1065125.41	339.01		272	783667.37	1065139.18	338.35	DLAZBA
225	783685.96	1065120.08	339.11		273	783667.32	1065139.14	338.46	OBR
226	783688.60	1065120.26	340.56		274	783667.95	1065138.38	338.54	OBR
227	783690.93	1065109.14	338.98		275	783668.01	1065138.40	338.43	DLAZBA
228	783677.23	1065120.45	338.63	VJEZD	276	783668.09	1065140.52	338.29	OBR
229	783675.23	1065124.32	338.62	VJEZD	277	783668.17	1065140.64	338.15	ASF
230	783674.70	1065125.25	338.57	RDO	278	783668.93	1065139.97	338.19	ASF
231	783674.59	1065125.25	338.57	DLAZBA	279	783668.81	1065139.87	338.33	OBR
232	783669.88	1065122.83	338.51	DLAZBA	280	783669.34	1065139.10	338.40	OBR
233	783669.82	1065122.79	338.51	DLAZBA	281	783669.51	1065139.15	338.26	ASF
234	783669.43	1065122.59	338.51	PLOTDRATENY	282	783669.82	1065144.35	338.12	OSA
235	783667.81	1065126.44	338.40	RDO	283	783668.28	1065147.02	338.03	TEREN
236	783666.78	1065129.97	338.32	DLAZBA	284	783661.49	1065141.40	338.08	ASF
237	783666.86	1065129.92	338.31	DLAZBA	285	783661.39	1065141.52	338.07	RDO





Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis	Č.b.	Y[m]	X[m]	Z[m]	Popis
286	783655.10	1065137.84	338.03	RDO	334	783675.23	1065150.60	338.15	OBR
287	783654.95	1065137.57	338.03	PRISE	335	783674.95	1065149.46	338.21	OBR
288	783655.27	1065137.49	338.03	PLOTDRATEN	336	783675.19	1065149.31	338.22	OBR
289	783654.33	1065138.78	337.99	OBR	337	783675.16	1065149.18	338.17	ASF
290	783654.26	1065138.91	337.90	ASF	338	783674.82	1065149.40	338.15	ASF
291	783653.79	1065139.24	337.89	VPUST	339	783675.12	1065148.98	338.16	TEREN
292	783653.61	1065136.47	338.03	VRATKA	340	783675.77	1065148.69	338.12	TEREN
293	783652.72	1065135.93	338.01	VRATKA	341	783675.82	1065148.95	338.23	TEREN
294	783652.48	1065136.16	338.01	PLOTZDENY	342	783674.59	1065144.46	338.17	BETONASF
295	783652.57	1065136.21	338.01	ASFDLAZBA	343	783674.13	1065144.53	338.18	BETONASF
296	783651.90	1065137.41	337.96	OBR	344	783674.01	1065143.57	338.20	BETONASF
297	783651.29	1065137.06	337.89	OBR	345	783674.28	1065143.40	338.24	BETONASF
298	783651.48	1065136.72	337.94	SLEPEC	346	783674.24	1065143.05	338.23	PLOTREVEN
299	783650.53	1065136.17	337.93	SLEPEC	347	783674.31	1065144.29	338.18	ZNACKA
300	783651.03	1065135.31	338.02	SLEPEC	348	783676.54	1065138.45	338.43	PLOTREVEN
301	783650.34	1065134.93	337.98	SLEPEC	349	783676.80	1065138.57	338.50	VJEZD
302	783649.85	1065135.74	337.93	SLEPEC	350	783676.11	1065139.31	338.32	TEREN
303	783648.94	1065135.17	337.92	SLEPEC	351	783675.87	1065138.66	338.28	TEREN
304	783648.71	1065135.54	337.89	SLEPEC	352	783677.92	1065134.56	338.40	BETONASF
305	783648.09	1065133.60	337.94	PLOTZDENY	353	783678.32	1065134.89	338.49	BETONASF
306	783647.41	1065134.78	337.87	OBR	354	783678.46	1065135.09	338.50	VJEZD
307	783647.34	1065134.90	337.85	ASF	355	783678.58	1065134.46	338.50	HUP
308	783648.56	1065135.30	337.91	ZNACKA	356	783679.04	1065133.98	338.52	VRATKA
309	783646.02	1065138.50	337.93	OSA	357	783679.52	1065133.03	338.52	VRATKA
310	783654.26	1065142.15	337.94	SOUPEKANAL	358	783679.44	1065133.05	338.63	BETON
311	783643.37	1065141.84	337.89	ASF	359	783679.31	1065132.98	338.63	BETON
312	783649.96	1065145.69	337.90	ASF	360	783679.27	1065133.00	338.51	BETONASF
313	783650.28	1065145.65	337.90	ASF	361	783678.84	1065132.78	338.43	BETONASF
314	783657.77	1065149.73	337.94	ASF	362	783679.55	1065132.43	338.47	PRISE
315	783660.19	1065146.71	338.01	OSA	363	783679.84	1065131.83	338.48	PRISE
316	783667.50	1065155.13	337.95	ASF	364	783680.12	1065131.31	338.62	BETON
317	783666.75	1065155.12	337.96	SOUPE-PLYN	365	783680.27	1065131.39	338.63	PLOTREVEN
318	783668.32	1065155.95	337.99	SOUPE-PLYN	4001	783680.30	1065116.61	338.71	
319	783667.40	1065150.83	338.03	SACHTAKUL	4002	783664.11	1065155.17	337.97	
320	783669.18	1065149.21	338.04	SACHTAKUL	4003	783703.21	1065069.72	338.60	
321	783669.23	1065151.94	338.06	OSA	4004	783642.79	1065131.61	337.91	
322	783681.53	1065163.60	338.14	ASF					
323	783683.51	1065160.30	338.21	OSA					
324	783685.38	1065156.96	338.17	ASF					
325	783685.46	1065156.86	338.19	OBR					
326	783684.85	1065157.17	338.14	VPUST					
327	783685.54	1065155.54	338.28	PLOTREVEN					
328	783676.22	1065150.04	338.22	PLOTREVEN					
329	783675.42	1065150.87	338.17	OBR					
330	783675.35	1065150.98	338.09	ASF					
331	783675.13	1065150.63	338.11	ASF					
332	783675.00	1065150.24	338.12	ASF					
333	783675.11	1065150.19	338.19	OBR					

