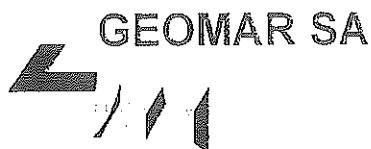


KONSORCJUM S-3 KIRCHNER/BÖGL/ENERGOPOL/MÖBIUS
BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S3
SZCZECIN – GORZÓW WLKP. ODCINEK I
węzeł "Klucz" – węzeł "Pyrzyce" od km 0+000 do km 28+200
Numer projektu: GDDKiA/BURI/2006/R/19/FS/SZ



ul. Monte Cassino 18a
70-467 Szczecin
GEODEZYJNA OBSŁUGA BUDOWY

ORYGINAL
OPERAT POMIAROWY

Węzeł „Klucz”

*Pomiar rzędnych reperów odniesienia do badania
osiadań obiektów mostowych*

Pozycja specyfikacji:

Nr zlecenia

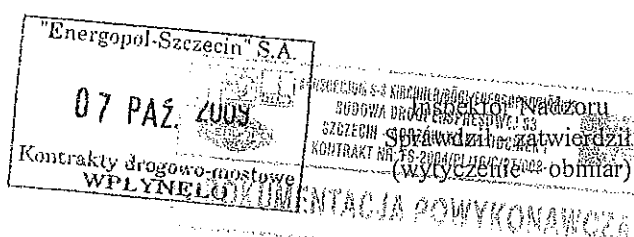
Data.....

Opracował: Geodeta uprawniony Tomasz Mahrburg nr uprawnień: 19615 31.08.2009	Zatwierdził: GEODETA UPRAWNIONY Upr. N. 6595 <i>[Signature]</i> inż. Zbigniew Lis
---	---

Potwierdzam
wytyczenie – obmiar:

Zlecający,
wytyczenie-obmiar przyjmuję:

[Signature]



⑦ Rp persistency
c Rp de estuadi
(continuada)

100

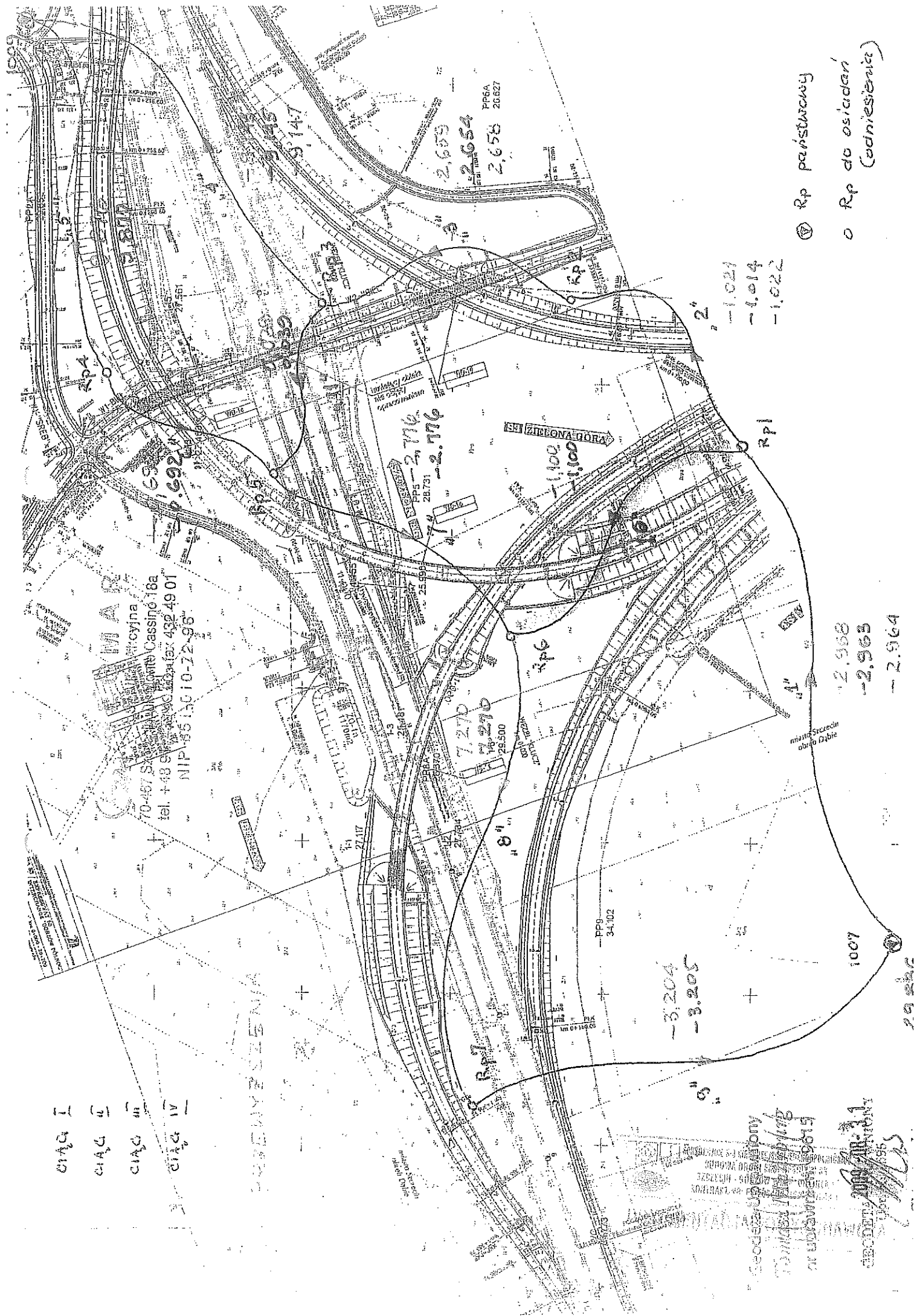
~~CONFIDENTIAL~~

~~Cl₂Ag₂ IV~~

RECEIVED: 2009-08-31
10:56 AM '09

⑦ Rp państwowy
o Rp do osiedlania
(codziennie)

2.958
2.963
2.964



Data: 27-08-2009
 Obiekt C:\WinKalk\wyrownanie_ziemnych_klucz

OBSERWACJE DO WYRÓWNANIA

Początek	Koniec	Przewyższ.	Waga dh	Obl.	V=Pom-O bl	mv	v/mv
1007	RP1	-2,965		-2,965	0,000	0,000	0,151
RP1	RP2	-1,019		-1,019	0,000	0,000	0,259
RP2	RP3	2,657		2,657	0,000	0,000	0,259
RP3	1009	-9,145		-9,145	-0,000	0,000	-0,670
1009	RP4	9,876		9,876	0,000	0,000	0,799
RP4	RP5	-0,692		-0,692	0,000	0,000	0,799
RP5	RP6	-2,776		-2,777	0,001	0,000	1,729
RP6	RP7	7,270		7,270	0,000	0,000	1,621
RP7	1007	-3,204		-3,204	0,000	0,000	1,621
RP1	RP6	-1,100		-1,100	0,000	0,000	-0,108
RP3	RP5	0,039		0,039	0,000	0,000	0,929

WYNIKI WYRÓWNANIA

m0=0,50

Nr	H wyr.	dh	mh
RP1	26,871	0,003	0,0004
RP2	25,852	0,005	0,0005
RP3	28,509	0,003	0,0004
RP4	29,240	-0,000	0,0004
RP5	28,548	-0,000	0,0004
RP6	25,771	-0,001	0,0004
RP7	33,040	-0,002	0,0004

465
 5074332,1
 5074510,9
 5074664,1
 5074828,4
 5074717,3
 5074560,2
 5074603,2

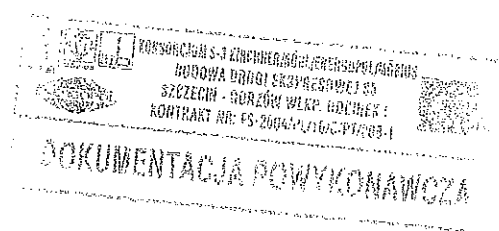
Y65
 3338602,3
 3338852,4
 3338847,7
 3338805,4
 3338745,4
 3338627,1
 3338770,2

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Malinburg
 nr uprawnień: 19615

GEODETA UPRAWNIONY
 19615/1995595

inż. Zbigniew Lis



L TAM

G M GEOTAR

Spółka Akcyjna

70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a

tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01

NIP 851-010-72-96

Data: 21-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [1]

NIWELACJA (1007 RP1)

Reper początkowy 1007 H = 29,836

Reper końcowy RP1 H = 26,868

dH z pomiaru -2,968

dH teoretyczne -2,968

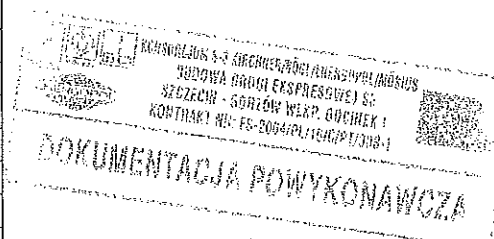
Odchyłka 0,000

Odchyłka dop. 0,003 m

 $\Sigma R_{dH} = -2,965$

Suma odległości wstecz = 285,113 m w przód = 287,149 m razem = 572,262

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
1007	Wstecz	156496	13,562	
Z1	W przód	170289	12,952	29,698
Z1	W przód 2	169726	12,977	29,698
1007	Wstecz 2	155966	13,546	
Z1	Wstecz	142891	18,767	29,698
Z2	W przód	131653	19,397	29,811
Z2	W przód 2	131567	19,408	29,811
Z1	Wstecz 2	142808	18,765	29,698
Z2	Wstecz	107972	22,565	29,811
Z3	W przód	187248	23,306	29,018
Z3	W przód 2	186870	23,326	29,018
Z2	Wstecz 2	107599	22,556	29,811
Z3	Wstecz	101654	20,153	29,018
Z4	W przód	197073	19,579	28,064
Z4	W przód 2	196435	19,589	28,064
Z3	Wstecz 2	101003	20,153	29,018
Z4	Wstecz	65585	17,600	28,064
Z5	W przód	248560	17,868	26,234
Z5	W przód 2	248032	17,892	26,234
Z4	Wstecz 2	65065	17,572	28,064
Z5	Wstecz	173362	23,235	26,234
Z6	W przód	153231	23,130	26,435
Z6	W przód 2	152037	23,152	26,435
Z5	Wstecz 2	172165	23,201	26,234
Z6	Wstecz	167212	24,278	26,435
Z7	W przód	152638	24,580	26,581
Z7	W przód 2	152205	24,597	26,581
Z6	Wstecz 2	166801	24,255	26,435
Z7	Wstecz	194676	23,677	26,581
Z8	W przód	129246	24,197	27,235
Z8	W przód 2	128518	24,218	27,235
Z7	Wstecz 2	193941	23,676	26,581
Z8	Wstecz	226505	21,224	27,235
Z9	W przód	122456	20,926	28,276
Z9	W przód 2	121748	20,947	28,276
Z8	Wstecz 2	225803	21,193	27,235
Z9	Wstecz	117499	23,584	28,276
Z10	W przód	91050	23,895	28,541
Z10	W przód 2	90528	23,925	28,541
Z9	Wstecz 2	117019	23,553	28,276



Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

2009-08-31

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
Z10	Wstecz	167170	19,274	28,541
Z11	W przód	286988	18,841	27,338
Z11	W przód 2	286560	18,855	27,338
Z10	Wstecz 2	165830	19,270	28,541
Z11	Wstecz	142857	17,881	27,338
Z12	W przód	158190	17,740	27,184
Z12	W przód 2	157228	17,782	27,184
Z11	Wstecz 2	141894	17,851	27,338
Z12	Wstecz	121834	24,178	27,184
Z13	W przód	162744	24,504	26,775
Z13	W przód 2	162263	24,502	26,775
Z12	Wstecz 2	121346	24,162	27,184
Z13	Wstecz	195511	15,135	26,775
RP1	W przód	186218	16,234	26,868
RP1	W przód 2	185309	16,260	26,868
Z13	Wstecz 2	194627	15,106	26,775

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mańburg
nr uprawnień: 19615

ARCHIWIZACJA I KONTROLA DOKUMENTACJI
SŁOŃSKA DROGI I MOSTY SŁOŃSKA 18
SZCZECIN - GOSZCZ WŁOS. SP. Z O.O.
KONTAKT: 42-65-2004101/010.110000

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

I POWRÓT,

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [18]

NIWELACJA (RP1 1007)

Reper początkowy RP1 H = 26,869
Reper końcowy 1007 H = 29,836

dH z pomiaru 2,963
dH teoretyczne 2,967
Odchyłka 0,004
Odchyłka dop. 0,003 m
Suma odległości wstecz = 215,133 m w przód = 216,573 m razem = 431,706

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP1	Wstecz	261130	16,207	
Z1	W przód	64076	16,557	28,839
Z1	W przód 2	62606	16,582	28,839
RP1	Wstecz 2	259659	16,154	
Z1	Wstecz	46596	18,158	28,839
Z2	W przód	250775	18,471	26,797
Z2	W przód 2	249660	18,509	26,797
Z1	Wstecz 2	45472	18,117	28,839
Z2	Wstecz	195699	22,812	26,797
Z3	W przód	115290	22,856	27,601
Z3	W przód 2	116444	22,840	27,601
Z2	Wstecz 2	196826	22,823	26,797
Z3	Wstecz	64055	10,790	27,601
Z4	W przód	197942	11,194	26,262
Z4	W przód 2	199151	11,156	26,262
Z3	Wstecz 2	65243	10,839	27,601
Z4	Wstecz	178555	23,554	26,262
Z5	W przód	159564	24,177	26,452
Z5	W przód 2	158090	24,195	26,452
Z4	Wstecz 2	177076	23,532	26,262
Z5	Wstecz	151124	24,350	26,452
Z6	W przód	150345	24,047	26,460
Z6	W przód 2	149176	24,093	26,460
Z5	Wstecz 2	149976	24,304	26,452
Z6	Wstecz	172621	22,074	26,460
Z7	W przód	55460	22,043	27,632
Z7	W przód 2	56969	21,989	27,632
Z6	Wstecz 2	174148	22,126	26,460
Z7	Wstecz	244482	22,326	27,632
Z8	W przód	112463	22,421	28,952
Z8	W przód 2	114779	22,414	28,952
Z7	Wstecz 2	246750	22,334	27,632
Z8	Wstecz	182376	23,643	28,952
Z9	W przód	111801	23,499	29,657
Z9	W przód 2	110792	23,553	29,657
Z8	Wstecz 2	181331	23,599	28,952
Z9	Wstecz	130423	16,546	29,657
Z10	W przód	130246	16,118	29,659
Z10	W przód 2	128260	16,184	29,659
Z9	Wstecz 2	128444	16,498	29,657

Geodeta Uprawniony
Tomasz Małachowski
nr uprawnień: 19615

2009-08-31

2009 -08- 3 1

Geodeta Uprawniony
Tomasz Malinburg
nr uprawnień: 19615

151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536
 537
 538
 539
 540
 541
 542
 543
 544
 545
 546
 547
 548
 549
 550
 551
 552
 553
 554
 555
 556
 557
 558
 559
 560
 561
 562
 563
 564
 565
 566
 567
 568
 569
 570
 571
 572
 573
 574
 575
 576
 577
 578
 579
 580
 581
 582
 583
 584
 585
 586
 587
 588
 589
 590
 591
 592
 593
 594
 595
 596
 597
 598
 599
 600
 601
 602
 603
 604
 605
 606
 607
 608
 609
 610
 611
 612
 613
 614
 615
 616
 617
 618
 619
 620
 621
 622
 623
 624
 625
 626
 627
 628
 629
 630
 631
 632
 633
 634
 635
 636
 637
 638
 639
 640
 641
 642
 643
 644
 645
 646
 647
 648
 649
 650
 651
 652
 653
 654
 655
 656
 657
 658
 659
 660
 661
 662

1 POWRÓT 2

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 27-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [11]

NIWELACJA (RP1 1007)

Reper początkowy RP1 H = 26,875
Reper końcowy 1007 H = 29,836

dH z pomiaru 2,964
dH teoretyczne 2,961
Odchyłka -0,003
Odchyłka dop. 0,003 m
Suma odległości wstecz = 221,295 m w przód = 220,204 m razem = 441,499

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP1	Wstecz	215661	10,636	
Z1	W przód	52653	10,593	28,505
Z1	W przód 2	53373	10,542	28,505
RP1	Wstecz 2	216377	10,629	
Z1	Wstecz	178881	17,400	28,505
Z2	W przód	245342	17,024	27,840
Z2	W przód 2	243985	17,022	27,840
Z1	Wstecz 2	177529	17,411	28,505
Z2	Wstecz	84331	9,857	27,840
Z3	W przód	193920	9,673	26,745
Z3	W przód 2	191784	9,735	26,745
Z2	Wstecz 2	82206	9,778	27,840
Z3	Wstecz	195703	22,261	26,745
Z4	W przód	108092	22,520	27,621
Z4	W przód 2	107253	22,506	27,621
Z3	Wstecz 2	194872	22,273	26,745
Z4	Wstecz	68182	10,830	27,621
Z5	W przód	201913	10,743	26,283
Z5	W przód 2	203248	10,681	26,283
Z4	Wstecz 2	69520	10,903	27,621
Z5	Wstecz	175099	23,492	26,283
Z6	W przód	154943	23,691	26,485
Z6	W przód 2	155895	23,649	26,485
Z5	Wstecz 2	176044	23,533	26,283
Z6	Wstecz	151306	22,351	26,485
Z7	W przód	143804	22,389	26,560
Z7	W przód 2	145190	22,391	26,560
Z6	Wstecz 2	152675	22,344	26,485
Z7	Wstecz	158117	23,411	26,560
Z8	W przód	61196	23,711	27,529
Z8	W przód 2	62754	23,754	27,529
Z7	Wstecz 2	159686	23,389	26,560
Z8	Wstecz	242978	21,431	27,529
Z9	W przód	93601	21,384	29,023
Z9	W przód 2	94807	21,353	29,023
Z8	Wstecz 2	244172	21,463	27,529
Z9	Wstecz	169764	21,625	29,023
Z10	W przód	142315	21,445	29,298
Z10	W przód 2	143261	21,458	29,298
Z9	Wstecz 2	170739	21,601	29,023

WZKŁAD...
KONTAKT...
WZKŁAD...
KONTAKT...

Gedeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

2009-08-31

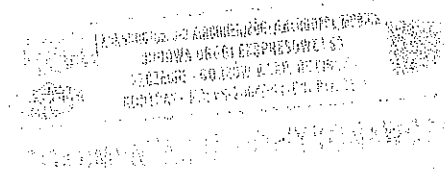
Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
Z10	Wstecz	177717	21,587	29,298
Z11	W przód	140838	21,031	29,666
Z11	W przód 2	139746	21,033	29,666
Z10	Wstecz 2	176599	21,557	29,298
Z11	Wstecz	181236	16,414	29,666
1007	W przód	163979	16,000	29,839
1007	W przód 2	162563	16,032	29,839
Z11	Wstecz 2	179838	16,368	29,666

2009-08-31

Geodeta Uprawniony

Tomasz Mahrburg

nr uprawnień: 19615



2 TAM

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 21-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [2]

NIWELACJA (RP1 RP2)

Reper początkowy RP1 H = 26,868
Reper końcowy RP2 H = 25,847

dH z pomiaru -1,021

dHteoretyczne -1,021

Odchyłka 0,000

Odchyłka dop. 0,002 m

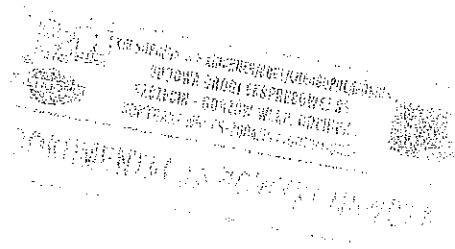
$$\Delta H_{SR} = -1.019$$

Suma odległości wstecz = 112,749 m w przód = 113,448 m razem = 226,197

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP1	Wstecz	213447	22,990	
Z1	W przód	109443	22,520	27,908
Z1	W przód 2	108309	22,532	27,908
RP1	Wstecz 2	212283	22,996	
Z1	Wstecz	143339	22,583	27,908
Z2	W przód	253875	22,330	26,802
Z2	W przód 2	252576	22,318	26,802
Z1	Wstecz 2	142005	22,585	27,908
Z2	Wstecz	141424	23,372	26,802
Z3	W przód	178159	23,848	26,435
Z3	W przód 2	177592	23,854	26,435
Z2	Wstecz 2	140861	23,339	26,802
Z3	Wstecz	128370	18,721	26,435
Z4	W przód	168549	19,087	26,033
Z4	W przód 2	168081	19,086	26,033
Z3	Wstecz 2	127936	18,725	26,435
Z4	Wstecz	147374	12,294	26,033
Z5	W przód	162427	12,921	25,883
Z5	W przód 2	161429	12,937	25,883
Z4	Wstecz 2	146375	12,279	26,033
Z5	Wstecz	137134	12,789	25,883
RP2	W przód	140716	12,742	25,847
RP2	W przód 2	138755	12,727	25,847
Z5	Wstecz 2	135183	12,799	25,883

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615



2. POWRÓT

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 27-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [17]

NIWELACJA (RP2 RP1)

Reper początkowy RP2 H = 25,855

dH z pomiaru 1,014

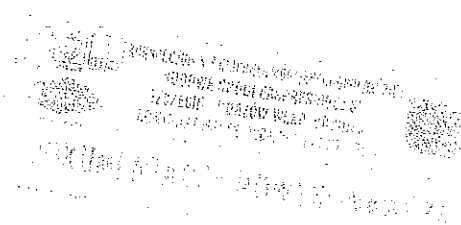
Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 101,724 m w przód = 102,801 m razem = 204,525

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP2	Wstecz	145390	23,192	
Z1	W przód	116777	23,897	26,141
Z1	W przód 2	115081	23,912	26,141
RP2	Wstecz 2	143675	23,197	
Z1	Wstecz	157170	22,946	26,141
Z2	W przód	83025	22,685	26,882
Z2	W przód 2	80961	22,731	26,882
Z1	Wstecz 2	155117	22,912	26,141
Z2	Wstecz	154990	22,902	26,882
Z3	W przód	91067	23,180	27,515
Z3	W przód 2	92459	23,138	27,515
Z2	Wstecz 2	155036	22,897	26,882
Z3	Wstecz	140095	16,006	27,515
Z4	W przód	220062	16,138	26,715
Z4	W przód 2	217823	16,179	26,715
Z3	Wstecz 2	137839	15,956	27,515
Z4	Wstecz	143802	7,809	26,715
Z5	W przód	159595	8,411	26,557
Z5	W przód 2	161831	8,439	26,557
Z4	Wstecz 2	146014	7,799	26,715
Z5	Wstecz	156250	8,869	26,557
RP1	W przód	125097	8,490	26,869
RP1	W przód 2	126159	8,458	26,869
Z5	Wstecz 2	157297	8,902	26,557

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień 19615



Data: 27-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [10]

NIWELACJA (RP2 RP1)

Reper początkowy RP2 H = 25,853

dH z pomiaru 1,022

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 117,665 m w przód = 118,429 m razem = 236,094

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP2	Wstecz	153575	22,888	
Z1	W przód	125341	23,406	26,135
Z1	W przód 2	123777	23,428	26,135
RP2	Wstecz 2	152026	22,871	
Z1	Wstecz	152959	22,386	26,135
Z2	W przód	125297	22,188	26,412
Z2	W przód 2	126284	22,186	26,412
Z1	Wstecz 2	153937	22,397	26,135
Z2	Wstecz	182989	23,346	26,412
Z3	W przód	139993	22,976	26,842
Z3	W przód 2	138667	23,010	26,842
Z2	Wstecz 2	181654	23,305	26,412
Z3	Wstecz	162395	19,171	26,842
Z4	W przód	138128	19,078	27,085
Z4	W przód 2	136582	19,066	27,085
Z3	Wstecz 2	160866	19,186	26,842
Z4	Wstecz	210912	19,431	27,085
Z5	W przód	197051	19,820	27,223
Z5	W przód 2	195148	19,865	27,223
Z4	Wstecz 2	209024	19,404	27,085
Z5	Wstecz	136775	10,443	27,223
RP1	W przód	171645	10,961	26,875
RP1	W przód 2	172706	10,931	26,875
Z5	Wstecz 2	137847	10,431	27,223

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615
DOKUMENTACJA

3 mm

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-12-96

Data: 21-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [3]

NIWELACJA (RP2 RP3)

Reper początkowy RP2 H = 25,847
Reper końcowy RP3 H = 28,506

 $\Delta H_{sr} = 2.657$

dH z pomiaru 2,659

dH teoretyczne 2,659

Odchyłka 0,000

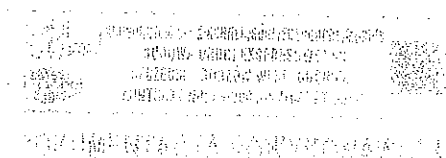
Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 115,578 m w przód = 117,091 m razem = 232,669

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP2	Wstecz	144800	17,538	
Z1	W przód	122817	17,653	26,067
Z1	W przód 2	122117	17,677	26,067
RP2	Wstecz 2	144108	17,536	
Z1	Wstecz	262138	15,155	26,067
Z2	W przód	104094	15,633	27,647
Z2	W przód 2	103477	15,652	27,647
Z1	Wstecz 2	261530	15,174	26,067
Z2	Wstecz	191836	22,923	27,647
Z3	W przód	104013	22,651	28,526
Z3	W przód 2	103701	22,667	28,526
Z2	Wstecz 2	191530	22,901	27,647
Z3	Wstecz	189512	23,439	28,526
Z4	W przód	168112	23,475	28,739
Z4	W przód 2	166896	23,506	28,739
Z3	Wstecz 2	188262	23,392	28,526
Z4	Wstecz	164169	23,084	28,739
Z5	W przód	200065	22,879	28,381
Z5	W przód 2	199074	22,902	28,381
Z4	Wstecz 2	163206	23,041	28,739
Z5	Wstecz	172288	13,439	28,381
RP3	W przód	159757	14,800	28,506
RP3	W przód 2	158910	14,834	28,506
Z5	Wstecz 2	171432	13,409	28,381

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień 19615



3 POWRÓT 1

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [16]

NIWELACJA (RP3 RP2)

Reper początkowy RP3 H = 28,509

dH z pomiaru -2,654

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 117,713 m w przód = 119,485 m razem = 237,198

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP3	Wstecz	164468	14,864	
Z1	W przód	202934	15,383	28,129
Z1	W przód 2	204105	15,336	28,129
RP3	Wstecz 2	166473	14,883	
Z1	Wstecz	230940	23,203	28,129
Z2	W przód	142914	23,675	29,009
Z2	W przód 2	140856	23,700	29,009
Z1	Wstecz 2	228834	23,151	28,129
Z2	Wstecz	147475	23,248	29,009
Z3	W przód	199009	22,953	28,493
Z3	W przód 2	194764	23,032	28,493
Z2	Wstecz 2	143227	23,162	29,009
Z3	Wstecz	100979	22,579	28,493
Z4	W przód	185223	22,435	27,651
Z4	W przód 2	183931	22,486	27,651
Z3	Wstecz 2	99683	22,525	28,493
Z4	Wstecz	94659	21,267	27,651
Z5	W przód	255103	21,705	26,046
Z5	W przód 2	256310	21,689	26,046
Z4	Wstecz 2	95867	21,234	27,651
Z5	Wstecz	115982	12,552	26,046
RP2	W przód	135135	13,334	25,855
RP2	W przód 2	135999	13,296	25,855
Z5	Wstecz 2	116848	12,585	26,046

2009-08-31
Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

WYKONANO W ZAKŁADACH
GEODEZYJNYCH
WYKONANO W ZAKŁADACH
GEODEZYJNYCH
WYKONANO W ZAKŁADACH
GEODEZYJNYCH

3 POWRDT2

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Data: 27-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [9]

NIWELACJA (RP3 RP2)

Reper początkowy RP3 H = 28,511

dH z pomiaru -2,658

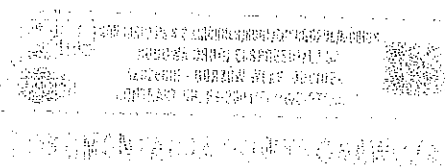
Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 114,210 m w przód = 113,736 m razem = 227,946

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP3	Wstecz	146058	21,703	
Z1	W przód	132218	21,660	28,649
Z1	W przód 2	131038	21,703	28,649
RP3	Wstecz 2	144910	21,678	
Z1	Wstecz	168299	23,481	28,649
Z2	W przód	141160	23,492	28,921
Z2	W przód 2	139897	23,473	28,921
Z1	Wstecz 2	167039	23,480	28,649
Z2	Wstecz	112461	24,389	28,921
Z3	W przód	192706	23,826	28,118
Z3	W przód 2	193698	23,790	28,118
Z2	Wstecz 2	113442	24,412	28,921
Z3	Wstecz	104722	22,281	28,118
Z4	W przód	193441	21,907	27,231
Z4	W przód 2	192338	21,944	27,231
Z3	Wstecz 2	103636	22,234	28,118
Z4	Wstecz	88333	11,188	27,231
Z5	W przód	211822	10,974	25,996
Z5	W przód 2	212433	10,984	25,996
Z4	Wstecz 2	88949	11,185	27,231
Z5	Wstecz	120911	11,168	25,996
RP2	W przód	135224	11,877	25,853
RP2	W przód 2	136154	11,840	25,853
Z5	Wstecz 2	121831	11,207	25,996

2009-08-31

Geodeta Uprawniony,
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615



4 TAM

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-12-96

Data: 21-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [4]

NIWELACJA (RP3 1009)

Reper początkowy RP3 H = 28,506

Reper końcowy 1009 H = 19,364

$$\Delta H_{s,r} = -9.145$$

dH z pomiaru -9,143

dH teoretyczne -9,142

Odchyłka 0,001

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 177,293 m w przód = 181,096 m razem = 358,389

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP3	Wstecz	122960	4,866	
Z1	W przód	290274	6,917	26,833
Z1	W przód 2	292823	6,883	26,833
RP3	Wstecz 2	125506	4,830	
Z1	Wstecz	124447	13,543	26,833
Z2	W przód	185799	13,108	26,219
Z2	W przód 2	184626	13,133	26,219
Z1	Wstecz 2	123297	13,546	26,833
Z2	Wstecz	26365	11,132	26,219
Z3	W przód	267172	13,578	23,811
Z3	W przód 2	267421	13,593	23,811
Z2	Wstecz 2	26608	11,131	26,219
Z3	Wstecz	110760	24,756	23,811
Z4	W przód	159544	24,611	23,323
Z4	W przód 2	157220	24,664	23,323
Z3	Wstecz 2	108420	24,555	23,811
Z4	Wstecz	140637	22,436	23,323
Z5	W przód	169395	22,142	23,036
Z5	W przód 2	165268	22,208	23,036
Z4	Wstecz 2	136536	22,390	23,323
Z5	Wstecz	144991	23,185	23,036
Z6	W przód	114773	23,183	23,338
Z6	W przód 2	112848	23,189	23,338
Z5	Wstecz 2	143060	23,144	23,036
Z6	Wstecz	118479	22,905	23,338
Z7	W przód	264907	23,528	21,874
Z7	W przód 2	263575	23,573	21,874
Z6	Wstecz 2	117144	22,892	23,338
Z7	Wstecz	145155	22,490	21,874
Z8	W przód	275981	22,545	20,566
Z8	W przód 2	275049	22,571	20,566
Z7	Wstecz 2	144222	22,483	21,874
Z8	Wstecz	93493	22,701	20,566
Z9	W przód	208916	22,744	19,411
Z9	W przód 2	207022	22,761	19,411
Z8	Wstecz 2	91600	22,693	20,566
Z9	Wstecz	161252	9,279	19,411
1009	W przód	166073	8,740	19,363
1009	W przód 2	164033	8,784	19,363
Z9	Wstecz 2	159198	9,280	19,411

KONSOLIDACJA S-3 KIRCHENHÖRDERNAPOLNEN
DOPÓWA DROGI EKSPRESOWEJ 52
SZCZECIN - GORZÓW WLKP. ODCINEK I
KONTRAKT NR: KS-2004/PL/16/CPT/003-1

AKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

2009-08-31

4 POWRÓT₁

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [15]

NIWELACJA (1009 RP3)

Reper początkowy 1009 H = 19,364

dH z pomiaru 9,145

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 184,617 m w przód = 184,905 m razem = 369,522

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
1009	Wstecz	161760	9,722	
Z1	W przód	156846	9,183	19,413
Z1	W przód 2	159144	9,140	19,413
1009	Wstecz 2	164026	9,736	
Z1	Wstecz	207061	22,538	19,413
Z2	W przód	97073	22,868	20,513
Z2	W przód 2	95482	22,896	20,513
Z1	Wstecz 2	205477	22,525	19,413
Z2	Wstecz	278927	22,824	20,513
Z3	W przód	138196	23,482	21,920
Z3	W przód 2	139635	23,432	21,920
Z2	Wstecz 2	280382	22,873	20,513
Z3	Wstecz	230885	23,719	21,920
Z4	W przód	107418	23,539	23,155
Z4	W przód 2	108783	23,510	23,155
Z3	Wstecz 2	232239	23,736	21,920
Z4	Wstecz	126329	21,601	23,155
Z5	W przód	129878	20,967	23,119
Z5	W przód 2	127965	21,012	23,119
Z4	Wstecz 2	124430	21,562	23,155
Z5	Wstecz	251007	23,041	23,119
Z6	W przód	106398	23,144	24,565
Z6	W przód 2	107940	23,105	24,565
Z5	Wstecz 2	252532	23,088	23,119
Z6	Wstecz	204488	23,253	24,565
Z7	W przód	84714	23,780	25,763
Z7	W przód 2	85933	23,756	25,763
Z6	Wstecz 2	205701	23,275	24,565
Z7	Wstecz	151828	21,382	25,763
Z8	W przód	129196	21,026	25,990
Z8	W przód 2	127169	21,030	25,990
Z7	Wstecz 2	149816	21,393	25,763
Z8	Wstecz	236024	8,775	25,990
Z9	W przód	136621	6,534	26,984
Z9	W przód 2	135663	6,526	26,984
Z8	Wstecz 2	235074	8,824	25,990
Z9	Wstecz	227219	7,762	26,984
RP3	W przód	74666	10,382	28,509
RP3	W przód 2	74944	10,355	28,509
Z9	Wstecz 2	227496	7,741	26,984

WYKONANIE PRAC
SUDOWA DROGI EKSPERTYZA
SZCZECIN - 60-200 WŁOST. GUTENBERG
LICYTACJA NR: P5-2004/23-00-PT-005
KUMENTACJA POWYKONAWCZA

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Młachburg
nr uprawnień: 19615

A POWRÓT₂

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18:
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 0
NIP 851-010-72-96

Data: 27-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\mahrburg\repery_odniesienia_klucz [8]

NIWELACJA (1009 RP3)

Reper początkowy 1009 H = 19,364

Reper końcowy RP3 H = 28,511

dH z pomiaru 9,147

dH teoretyczne 9,147

Odchyłka 0,000

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 190,369 m w przód = 193,172 m razem = 383,541

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
1009	Wstecz	167914	10,960	
Z1	W przód	156734	11,350	19,476
Z1	W przód 2	154608	11,381	19,476
1009	Wstecz 2	165794	10,985	
Z1	Wstecz	202635	20,879	19,476
Z2	W przód	103292	21,231	20,469
Z2	W przód 2	101992	21,272	20,469
Z1	Wstecz 2	201329	20,858	19,476
Z2	Wstecz	233949	18,846	20,469
Z3	W przód	89705	19,097	21,911
Z3	W przód 2	91479	19,067	21,911
Z2	Wstecz 2	235680	18,875	20,469
Z3	Wstecz	162677	21,085	21,911
Z4	W przód	88627	20,951	22,652
Z4	W przód 2	89990	20,936	22,652
Z3	Wstecz 2	164024	21,103	21,911
Z4	Wstecz	160436	23,643	22,652
Z5	W przód	141485	24,085	22,841
Z5	W przód 2	140220	24,069	22,841
Z4	Wstecz 2	159171	23,686	22,652
Z5	Wstecz	193661	22,395	22,841
Z6	W przód	56539	22,329	24,213
Z6	W przód 2	58271	22,325	24,213
Z5	Wstecz 2	195393	22,399	22,841
Z6	Wstecz	186203	21,698	24,213
Z7	W przód	91454	22,120	25,160
Z7	W przód 2	92777	22,118	25,160
Z6	Wstecz 2	187533	21,711	24,213
Z7	Wstecz	212850	22,205	25,160
Z8	W przód	152880	22,577	25,760
Z8	W przód 2	151348	22,577	25,760
Z7	Wstecz 2	211328	22,201	25,160
Z8	Wstecz	146711	12,343	25,760
Z9	W przód	108429	12,596	26,143
Z9	W przód 2	109896	12,601	26,143
Z8	Wstecz 2	148207	12,352	25,760
Z9	Wstecz	221319	4,660	26,143
Z10	W przód	123591	4,709	27,120
Z10	W przód 2	122828	4,705	27,120
Z9	Wstecz 2	220567	4,704	26,143

WYKONANIE PRAC
BUDOWA DRÓG I KANALIZACJI
SZCZECIN - GORZÓW WLKP. ODCIĘT
KONTAKT NR: 15-7044-116101100-1

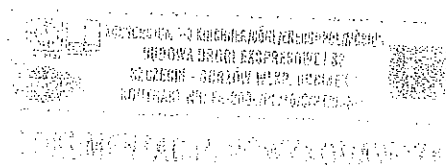
UMENTACJA POWYKONAWCZA
Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

GEOMARK
 Spółka Akcyjna
 70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
 tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
 NIP 851-610-72-96

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
Z10	Wstecz	230934	5,708	27,120
Z11	W przód	53175	5,979	28,898
Z11	W przód 2	52451	5,953	28,898
Z10	Wstecz 2	230213	5,743	27,120
Z11	Wstecz	123935	5,947	28,898
RP3	W przód	162635	6,148	28,511
RP3	W przód 2	163780	6,125	28,511
Z11	Wstecz 2	125067	5,950	28,898

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
 nr uprawnień: 19615



5 TAM

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-12-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [5]

NIWELACJA (1009 RP4)

Reper początkowy 1009 H = 19,364

 $\Delta H_{SR} = 9.876$

dH z pomiaru 9,876

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 140,388 m w przód = 139,132 m razem = 279,520

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
1009	Wstecz	164028	8,777	
Z1	W przód	152017	9,070	19,484
Z1	W przód 2	153868	9,059	19,484
1009	Wstecz 2	165869	8,746	
Z1	Wstecz	204839	22,673	19,484
Z2	W przód	69925	23,225	20,833
Z2	W przód 2	70680	23,212	20,833
Z1	Wstecz 2	205581	22,688	19,484
Z2	Wstecz	222261	14,615	20,833
Z3	W przód	76711	14,440	22,289
Z3	W przód 2	77474	14,414	22,289
Z2	Wstecz 2	223022	14,647	20,833
Z3	Wstecz	233720	15,205	22,289
Z4	W przód	66125	15,271	23,965
Z4	W przód 2	64295	15,328	23,965
Z3	Wstecz 2	231893	15,149	22,289
Z4	Wstecz	238350	15,624	23,965
Z5	W przód	72359	15,076	25,624
Z5	W przód 2	72840	15,054	25,624
Z4	Wstecz 2	238823	15,651	23,965
Z5	Wstecz	236693	14,840	25,624
Z6	W przód	71468	14,901	27,277
Z6	W przód 2	72382	14,874	27,277
Z5	Wstecz 2	237616	14,858	25,624
Z6	Wstecz	234809	21,325	27,277
Z7	W przód	135440	21,252	28,271
Z7	W przód 2	134196	21,300	28,271
Z6	Wstecz 2	233592	21,280	27,277
Z7	Wstecz	208310	27,329	28,271
RP4	W przód	111330	25,897	29,240
RP4	W przód 2	112520	25,860	29,240
Z7	Wstecz 2	209511	27,363	28,271

2009-08-31

Geodeta Uprawniony

Tomasz Makrburg

nr uprawnień: 19615

WYSTAWIŁ: WŁADYSLAW KUCZYŃSKI
WYKONAŁ: WŁADYSLAW KUCZYŃSKI
WYKONANO: 26.08.2009
WYKONANO: 26.08.2009
WYKONANO: 26.08.2009

5 POWRÓT

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [14]

NIWELACJA (RP4 1009)

Reper początkowy RP4 H = 29,240
Reper końcowy 1009 H = 19,364

dH z pomiaru -9,877

dH teoretyczne -9,876

Odchyłka 0,001

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 139,978 m w przód = 140,899 m razem = 280,877

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP4	Wstecz	113929	23,213	
Z1	W przód	203400	23,780	28,345
Z1	W przód 2	202055	23,808	28,345
RP4	Wstecz 2	112572	23,170	
Z1	Wstecz	138507	21,367	28,345
Z2	W przód	209286	21,485	27,638
Z2	W przód 2	210536	21,444	27,638
Z1	Wstecz 2	139772	21,399	28,345
Z2	Wstecz	87447	13,539	27,638
Z3	W przód	224130	12,813	26,271
Z3	W przód 2	223060	12,843	26,271
Z2	Wstecz 2	86392	13,498	27,638
Z3	Wstecz	62149	17,092	26,271
Z4	W przód	254670	17,484	24,346
Z4	W przód 2	256099	17,470	24,346
Z3	Wstecz 2	63571	17,109	26,271
Z4	Wstecz	64871	16,835	24,346
Z5	W przód	247147	16,555	22,523
Z5	W przód 2	245825	16,604	22,523
Z4	Wstecz 2	63520	16,796	24,346
Z5	Wstecz	60623	17,174	22,523
Z6	W przód	239937	17,248	20,730
Z6	W przód 2	241255	17,197	20,730
Z5	Wstecz 2	61956	17,222	22,523
Z6	Wstecz	74282	21,581	20,730
Z7	W przód	205985	21,926	19,412
Z7	W przód 2	207273	21,874	19,412
Z6	Wstecz 2	75537	21,631	20,730
Z7	Wstecz	164689	9,177	19,412
1009	W przód	169594	9,608	19,363
1009	W przód 2	164042	9,720	19,363
Z7	Wstecz 2	159151	9,151	19,412

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

F TAM

GEOWIAK
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [6]

NIWELACJA (RP4 RP5)

Reper początkowy RP4 H = 29,240

$\Delta H_{SR} = -0.692$

dH z pomiaru -0,692

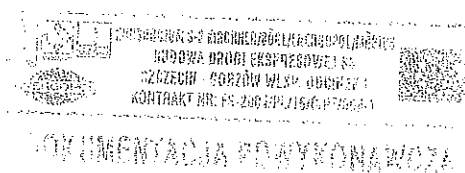
Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 73,303 m w przód = 71,726 m razem = 145,029

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP4	Wstecz	207712	24,179	
Z1	W przód	136053	23,760	29,957
Z1	W przód 2	137459	23,692	29,957
RP4	Wstecz 2	209071	24,205	
Z1	Wstecz	53625	23,372	29,957
Z2	W przód	210581	22,727	28,387
Z2	W przód 2	212741	22,702	28,387
Z1	Wstecz 2	55791	23,438	29,957
Z2	Wstecz	148354	9,271	28,387
Z3	W przód	168890	8,977	28,182
Z3	W przód 2	167610	9,035	28,182
Z2	Wstecz 2	147085	9,222	28,387
Z3	Wstecz	155766	16,481	28,182
RP5	W przód	119125	16,262	28,548
RP5	W przód 2	120104	16,223	28,548
Z3	Wstecz 2	156743	16,519	28,182

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615



G. POWRÓT

G. GEOMA
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [13]

NIWELACJA (RP5 RP4)

Reper początkowy RP5 H = 28,548

dH z pomiaru 0,692

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 78,007 m w przód = 77,536 m razem = 155,543

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP5	Wstecz	83953	22,418	
Z1	W przód	255627	21,712	26,831
Z1	W przód 2	258342	21,685	26,831
RP5	Wstecz 2	86664	22,406	
Z1	Wstecz	131364	22,880	26,831
Z2	W przód	83409	22,585	27,310
Z2	W przód 2	81979	22,629	27,310
Z1	Wstecz 2	129946	22,827	26,831
Z2	Wstecz	286318	22,086	27,310
Z3	W przód	128358	22,458	28,890
Z3	W przód 2	130352	22,428	28,890
Z2	Wstecz 2	288353	22,133	27,310
Z3	Wstecz	163439	10,623	28,890
RP4	W przód	128460	10,781	29,240
RP4	W przód 2	127518	10,784	29,240
Z3	Wstecz 2	162502	10,603	28,890

2009-08-31
Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

ADMINISTRACJA MIASTA SZCZECINA
BUDOWNICTWO DROGI I TRANSPORTU
SZCZECIN - BUDOWA WŁAZU ODCHODZĄCEGO
KONTAKT NR. 15-2004/PL/000/0000-1
DOKUMENTACJA PROJEKTYWNA

7 TAM

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [7]

NIWELACJA (RP5 RP6)

Reper początkowy RP5 H = 28,548

 $\Delta H_{sr} = -2.776$

dH z pomiaru -2,776

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 190,131 m w przód = 184,557 m razem = 374,688

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP5	Wstecz	120100	16,221	
Z1	W przód	231040	15,741	27,439
Z1	W przód 2	229664	15,805	27,439
RP5	Wstecz 2	118732	16,208	
Z1	Wstecz	84334	22,655	27,439
Z2	W przód	248000	22,304	25,803
Z2	W przód 2	244502	22,376	25,803
Z1	Wstecz 2	80878	22,620	27,439
Z2	Wstecz	105235	22,486	25,803
Z3	W przód	156455	22,141	25,290
Z3	W przód 2	158404	22,081	25,290
Z2	Wstecz 2	107193	22,551	25,803
Z3	Wstecz	87771	23,791	25,290
Z4	W przód	196157	23,592	24,207
Z4	W przód 2	195593	23,622	24,207
Z3	Wstecz 2	87237	23,780	25,290
Z4	Wstecz	188009	19,583	24,207
Z5	W przód	149196	19,846	24,595
Z5	W przód 2	150600	19,872	24,595
Z4	Wstecz 2	189412	19,531	24,207
Z5	Wstecz	212311	11,502	24,595
1-7	W przód	72769	7,961	25,990
1-7	W przód 2	72411	7,982	25,990
Z5	Wstecz 2	211954	11,485	24,595
1-7	Wstecz	214660	23,191	25,990
Z6	W przód	139510	22,678	26,742
Z6	W przód 2	136898	22,695	26,742
1-7	Wstecz 2	212054	23,132	25,990
Z6	Wstecz	199269	22,691	26,742
Z7	W przód	196137	22,909	26,773
Z7	W przód 2	193673	22,973	26,773
Z6	Wstecz 2	196792	22,635	26,742
Z7	Wstecz	71907	8,954	26,773
Z8	W przód	172717	8,473	25,765
Z8	W przód 2	170756	8,549	25,765
Z7	Wstecz 2	69946	8,938	26,773
Z8	Wstecz	109650	19,057	25,765
RP6	W przód	108934	18,912	25,772
RP6	W przód 2	106789	18,916	25,772
Z8	Wstecz 2	107487	19,107	25,765

GEOMAR S.A. ul. Monte Cassino 18a
70-467 Szczecin
KONTAKT: 91 432 49 00
KONTAKT: 91 432 49 01

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615

7 POWRÓT

Gm GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [12]

NIWELACJA (RP6 RP5)

Reper początkowy RP6 H = 25,771

dH z pomiaru 2,776

Odchyłka dop. 0,003 m

Suma odległości wstecz = 198,513 m w przód = 199,498 m razem = 398,011

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP6	Wstecz	115669	22,945	
Z1	W przód	102228	23,532	25,906
Z1	W przód 2	103286	23,501	25,906
RP6	Wstecz 2	116740	22,958	
Z1	Wstecz	268613	20,747	25,906
Z2	W przód	190789	20,754	26,684
Z2	W przód 2	189553	20,789	26,684
Z1	Wstecz 2	267356	20,723	25,906
Z2	Wstecz	169873	12,022	26,684
Z3	W przód	181545	12,642	26,567
Z3	W przód 2	179889	12,699	26,567
Z2	Wstecz 2	168229	11,983	26,684
Z3	Wstecz	135837	13,247	26,567
1-7	W przód	193636	12,467	25,990
1-7	W przód 2	192631	12,491	25,990
Z3	Wstecz 2	134849	13,205	26,567
1-7	Wstecz	192615	12,488	25,990
Z4	W przód	134591	12,535	26,570
Z4	W przód 2	135964	12,494	26,570
1-7	Wstecz 2	194005	12,453	25,990
Z4	Wstecz	41458	22,167	26,570
Z5	W przód	235861	21,665	24,626
Z5	W przód 2	237200	21,631	24,626
Z4	Wstecz 2	42767	22,187	26,570
Z5	Wstecz	119773	27,566	24,626
Z6	W przód	92967	27,516	24,894
Z6	W przód 2	91556	27,544	24,894
Z5	Wstecz 2	118384	27,529	24,626
Z6	Wstecz	181558	22,411	24,894
Z7	W przód	105650	22,419	25,653
Z7	W przód 2	107142	22,413	25,653
Z6	Wstecz 2	183043	22,447	24,894
Z7	Wstecz	191717	23,201	25,653
Z8	W przód	73915	23,595	26,831
Z8	W przód 2	73059	23,614	26,831
Z7	Wstecz 2	190868	23,179	25,653
Z8	Wstecz	262233	21,719	26,831
RP5	W przód	90530	22,373	28,548
RP5	W przód 2	88153	22,392	28,548
Z8	Wstecz 2	259785	21,682	26,831

WYKONANIE PRAC
GEODEZYJNYCH I
MONTAŻU STACJI
GEODEZYJNYCH
SZCZECIN - GOSZCZÓW WŁK. GOCHŁA
KONTAKT: 91 432 49 00

IMENIACJA POWYKONAWCZY

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19605

B TAM

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [8]

NIWELACJA (RP6 RP7)

Reper początkowy RP6 H = 25,772

 $\Delta H_{sr} = 7.270$

dH z pomiaru 7,270

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 177,862 m w przód = 180,100 m razem = 357,962

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP6	Wstecz	139496	24,234	
Z1	W przód	262115	24,927	24,546
Z1	W przód 2	259168	25,007	24,546
RP6	Wstecz 2	136559	24,160	
Z1	Wstecz	97380	18,373	24,546
Z2	W przód	115498	18,814	24,365
Z2	W przód 2	113778	18,866	24,365
Z1	Wstecz 2	95671	18,405	24,546
Z2	Wstecz	261533	14,252	24,365
Z3	W przód	116165	14,394	25,818
Z3	W przód 2	118719	14,349	25,818
Z2	Wstecz 2	264072	14,244	24,365
Z3	Wstecz	212932	22,587	25,818
Z4	W przód	93098	23,117	27,017
Z4	W przód 2	89146	23,189	27,017
Z3	Wstecz 2	208996	22,507	25,818
Z4	Wstecz	231278	22,854	27,017
Z5	W przód	73630	22,942	28,593
Z5	W przód 2	71333	22,990	28,593
Z4	Wstecz 2	228972	22,807	27,017
Z5	Wstecz	239829	23,517	28,593
Z6	W przód	79836	23,279	30,193
Z6	W przód 2	76189	23,348	30,193
Z5	Wstecz 2	236187	23,437	28,593
Z6	Wstecz	221298	22,737	30,193
Z7	W przód	101402	23,142	31,392
Z7	W przód 2	99628	23,196	31,392
Z6	Wstecz 2	219523	22,682	30,193
Z7	Wstecz	235920	29,308	31,392
RP7	W przód	70953	29,485	33,042
RP7	W przód 2	67035	29,520	33,042
Z7	Wstecz 2	232021	29,243	31,392

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Mistrz
LUDOWA PRACOWNIA GEODEZYJNA
SZCZECIN - GORZÓW WLKP. ODCHEN
KONTRAKT NR: FS-2004/PL/16/17
uprawnienia: 19615
DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

B powrót

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-010-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [11]

NIWELACJA (RP7 RP6)

Reper początkowy RP7 H = 33,041

dH z pomiaru -7,270

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 175,265 m w przód = 176,765 m razem = 352,030

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP7	Wstecz	86153	12,726	
Z1	W przód	149093	12,685	32,412
Z1	W przód 2	149860	12,647	32,412
RP7	Wstecz 2	86923	12,748	
Z1	Wstecz	106600	23,640	32,412
Z2	W przód	217872	24,010	31,299
Z2	W przód 2	216728	24,053	31,299
Z1	Wstecz 2	105406	23,593	32,412
Z2	Wstecz	82940	24,093	31,299
Z3	W przód	231884	24,147	29,810
Z3	W przód 2	229227	24,204	29,810
Z2	Wstecz 2	80294	24,041	31,299
Z3	Wstecz	73266	24,193	29,810
Z4	W przód	245493	24,598	28,087
Z4	W przód 2	243586	24,611	28,087
Z3	Wstecz 2	71370	24,155	29,810
Z4	Wstecz	79499	23,357	28,087
Z5	W przód	229202	23,314	26,590
Z5	W przód 2	225964	23,390	26,590
Z4	Wstecz 2	76262	23,285	28,087
Z5	Wstecz	104622	20,271	26,590
Z6	W przód	203562	20,404	25,601
Z6	W przód 2	200921	20,445	25,601
Z5	Wstecz 2	101983	20,222	26,590
Z6	Wstecz	22030	12,515	25,601
Z7	W przód	184512	12,553	23,976
Z7	W przód 2	186268	12,591	23,976
Z6	Wstecz 2	23822	12,466	25,601
Z7	Wstecz	215463	21,988	23,976
Z8	W przód	58688	21,841	25,544
Z8	W przód 2	57165	21,878	25,544
Z7	Wstecz 2	213921	21,974	23,976
Z8	Wstecz	156116	5,664	25,544
Z9	W przód	148588	6,404	25,619
Z9	W przód 2	150424	6,403	25,619
Z8	Wstecz 2	157972	5,677	25,544
Z9	Wstecz	150129	6,818	25,619
RP6	W przód	134925	6,809	25,771
RP6	W przód 2	136169	6,769	25,771
Z9	Wstecz 2	151379	6,860	25,619

Geodeta uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień 19615

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień 19615

OLCOWA R
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [9]

Reper początkowy	RP7 H =	33,042
Reper końcowy	1007 H =	29,836

dH z pomiaru	-3,204
dHteoretyczne	-3,206
Odchyłka	-0,002
Odchyłka dop.	0,003 m

Suma odległości wstecz = 380,463 m w przód = 378,160 m razem = 758,623

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP7	Wstecz	122725	25,575	
Z1	W przód	105027	25,448	33,219
Z1	W przód 2	101459	25,440	33,219
RP7	Wstecz 2	119164	25,625	
Z1	Wstecz	128516	17,888	33,219
Z2	W przód	207020	18,476	32,434
Z2	W przód 2	203103	18,591	32,434
Z1	Wstecz 2	124615	17,812	33,219
Z2	Wstecz	106926	23,776	32,434
Z3	W przód	177536	23,387	31,728
Z3	W przód 2	174721	23,450	31,728
Z2	Wstecz 2	104128	23,701	32,434
Z3	Wstecz	151565	23,967	31,728
Z4	W przód	161837	23,750	31,625
Z4	W przód 2	158494	23,823	31,625
Z3	Wstecz 2	148201	23,906	31,728
Z4	Wstecz	150463	23,943	31,625
Z5	W przód	160015	23,880	31,530
Z5	W przód 2	157492	23,915	31,530
Z4	Wstecz 2	147942	23,894	31,625
Z5	Wstecz	122234	14,849	31,530
Z6	W przód	280677	14,841	29,945
Z6	W przód 2	280110	14,853	29,945
Z5	Wstecz 2	121666	14,825	31,530
Z6	Wstecz	147791	17,864	29,945
Z7	W przód	222467	17,728	29,198
Z7	W przód 2	220876	17,772	29,198
Z6	Wstecz 2	146216	17,833	29,945
Z7	Wstecz	228682	23,374	29,198
Z8	W przód	105636	23,391	30,429
Z8	W przód 2	104117	23,407	30,429
Z7	Wstecz 2	227141	23,363	29,198
Z8	Wstecz	159254	22,430	30,429
Z9	W przód	197549	22,215	30,046
Z9	W przód 2	195848	22,284	30,046
Z8	Wstecz 2	157563	22,376	30,429
Z9	Wstecz	114683	23,306	30,046
Z10	W przód	182745	23,292	29,365
Z10	W przód 2	180747	23,357	29,365
Z9	Wstecz 2	112696	23,246	30,046

[illegible]

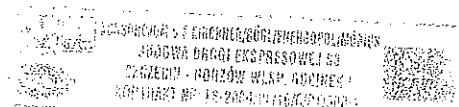
AGRA POLSKOWCZA

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mańburg
nr uprawnień: 19615

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
Z10	Wstecz	142904	24,315	29,365
Z11	W przód	199656	24,496	28,798
Z11	W przód 2	197944	24,553	28,798
Z10	Wstecz 2	141185	24,246	29,365
Z11	Wstecz	192136	24,041	28,798
Z12	W przód	149741	23,887	29,222
Z12	W przód 2	147730	23,945	29,222
Z11	Wstecz 2	190123	23,988	28,798
Z12	Wstecz	187921	24,388	29,222
Z13	W przód	64627	23,890	30,455
Z13	W przód 2	62877	23,898	30,455
Z12	Wstecz 2	186143	24,395	29,222
Z13	Wstecz	155563	24,040	30,455
Z14	W przód	162258	24,035	30,387
Z14	W przód 2	163726	23,994	30,387
Z13	Wstecz 2	157009	24,081	30,455
Z14	Wstecz	135058	25,993	30,387
Z15	W przód	165894	25,834	30,079
Z15	W przód 2	167408	25,799	30,079
Z14	Wstecz 2	136561	26,013	30,387
Z15	Wstecz	86468	21,263	30,079
Z16	W przód	173797	21,146	29,206
Z16	W przód 2	175549	21,092	29,206
Z15	Wstecz 2	88218	21,310	30,079
Z16	Wstecz	159009	11,630	29,206
Z17	W przód	144300	11,217	29,353
Z17	W przód 2	146277	11,135	29,353
Z16	Wstecz 2	160965	11,683	29,206
Z17	Wstecz	170790	7,821	29,353
1007	W przód	122253	7,247	29,838
1007	W przód 2	123585	7,212	29,838
Z17	Wstecz 2	172120	7,785	29,353

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień: 19615



WYKONANIE PRACY GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH

9 POWRÓT

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Reppery zimne do badania osiadania [10]

NIWELACJA (1007 RP7)

Reper początkowy 1007 H = 29,836

dH z pomiaru 3,205

Odchyłka dop. 0,003 m

Suma odległości wstecz = 348,376 m w przód = 349,534 m razem = 697,910

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
1007	Wstecz	95044	14,099	
Z1	W przód	155083	14,905	29,236
Z1	W przód 2	153911	14,911	29,236
1007	Wstecz 2	93895	14,054	
Z1	Wstecz	159747	22,331	29,236
Z2	W przód	97578	22,128	29,857
Z2	W przód 2	95463	22,139	29,857
Z1	Wstecz 2	157643	22,313	29,236
Z2	Wstecz	192813	22,368	29,857
Z3	W przód	126749	22,279	30,518
Z3	W przód 2	125177	22,330	30,518
Z2	Wstecz 2	191251	22,314	29,857
Z3	Wstecz	127494	23,344	30,518
Z4	W przód	176280	23,112	30,030
Z4	W przód 2	174691	23,178	30,030
Z3	Wstecz 2	125897	23,272	30,518
Z4	Wstecz	146012	24,601	30,030
Z5	W przód	198178	24,798	29,509
Z5	W przód 2	196637	24,845	29,509
Z4	Wstecz 2	144488	24,562	30,030
Z5	Wstecz	143959	23,071	29,509
Z6	W przód	182395	23,125	29,124
Z6	W przód 2	184583	23,084	29,124
Z5	Wstecz 2	146161	23,109	29,509
Z6	Wstecz	143831	23,045	29,124
Z7	W przód	125901	22,782	29,304
Z7	W przód 2	127881	22,734	29,304
Z6	Wstecz 2	145828	23,105	29,124
Z7	Wstecz	177465	22,788	29,304
Z8	W przód	143452	22,431	29,644
Z8	W przód 2	144857	22,390	29,644
Z7	Wstecz 2	178834	22,829	29,304
Z8	Wstecz	208171	23,839	29,644
Z9	W przód	114331	23,885	30,582
Z9	W przód 2	112541	23,938	30,582
Z8	Wstecz 2	206388	23,782	29,644
Z9	Wstecz	128240	24,330	30,582
Z10	W przód	237538	24,531	29,489
Z10	W przód 2	238973	24,471	29,489
Z9	Wstecz 2	129695	24,378	30,582
Z10	Wstecz	139046	23,182	29,489
Z11	W przód	92296	23,631	29,957
Z11	W przód 2	90806	23,695	29,957

Geodeta Uprawniony

Tomasz Mahrburg

nr uprawnień: 19615

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
Z10	Wstecz 2	137541	23,108	29,489
Z11	Wstecz	236193	15,144	29,957
Z12	W przód	57105	15,113	31,748
Z12	W przód 2	55500	15,149	31,748
Z11	Wstecz 2	234598	15,165	29,957
Z12	Wstecz	141145	22,761	31,748
Z13	W przód	139040	23,269	31,769
Z13	W przód 2	135452	23,342	31,769
Z12	Wstecz 2	137561	22,701	31,748
Z13	Wstecz	160128	23,800	31,769
Z14	W przód	153174	23,463	31,838
Z14	W przód 2	150743	23,507	31,838
Z13	Wstecz 2	157708	23,743	31,769
Z14	Wstecz	150560	26,968	31,838
Z15	W przód	93187	27,378	32,412
Z15	W przód 2	94753	27,306	32,412
Z14	Wstecz 2	152137	27,018	31,838
Z15	Wstecz	146640	12,705	32,412
RP7	W przód	83709	12,704	33,041
RP7	W przód 2	84694	12,684	33,041
Z15	Wstecz 2	147622	12,728	32,412

2009-08-31

Geodeta/Uprawniony
Tomasz Mahrburg
 nr uprawnień: 19615

10 TMM

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 0
NIP 851-010-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\POŁĄCZENIE 16 [1]

NIWELACJA (RP1 RP6)

Reper początkowy RP1 H = 26,868

$$\Delta H_{SR} = -1.100$$

dH z pomiaru -1,100

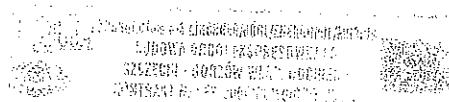
Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 145,139 m w przód = 144,980 m razem = 290,119

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP1	Wstecz	136013	22,591	
Z1	W przód	139308	23,440	26,835
Z1	W przód 2	138436	23,461	26,835
RP1	Wstecz 2	135115	22,562	
Z1	Wstecz	165449	21,247	26,835
Z2	W przód	140420	21,246	27,085
Z2	W przód 2	139701	21,269	27,085
Z1	Wstecz 2	164711	21,232	26,835
Z2	Wstecz	188537	23,272	27,085
Z3	W przód	145663	22,752	27,514
Z3	W przód 2	143608	22,723	27,514
Z2	Wstecz 2	186475	23,307	27,085
Z3	Wstecz	169063	22,836	27,514
Z4	W przód	151102	22,225	27,694
Z4	W przód 2	149944	22,189	27,694
Z3	Wstecz 2	167926	22,861	27,514
Z4	Wstecz	58301	25,328	27,694
Z5	W przód	249047	25,551	25,786
Z5	W przód 2	248239	25,587	25,786
Z4	Wstecz 2	57510	25,297	27,694
Z5	Wstecz	157641	11,033	25,786
Z6	W przód	156925	10,673	25,793
Z6	W przód 2	158441	10,650	25,793
Z5	Wstecz 2	159171	11,075	25,786
Z6	Wstecz	131657	8,654	25,793
Z7	W przód	170474	9,110	25,405
Z7	W przód 2	169194	9,133	25,405
Z6	Wstecz 2	130391	8,635	25,793
Z7	Wstecz	152090	10,178	25,405
RP6	W przód	115840	9,983	25,768
RP6	W przód 2	114922	10,002	25,768
Z7	Wstecz 2	151163	10,165	25,405

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Malinowski
nr uprawnień: 49615



Urząd Geodezyjno-Kartograficzny
Szczecin - 70-467

10 POWRÓT

GEOMAR
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\POŁĄCZENIE 16 [2]

NIWELACJA (RP6 RP1)

Reper początkowy RP6 H = 25,768

dH z pomiaru 1,100

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 157,427 m w przód = 157,207 m razem = 314,634

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP6	Wstecz	109353	18,536	
Z1	W przód	116159	18,332	25,700
Z1	W przód 2	114910	18,345	25,700
RP6	Wstecz 2	108075	18,514	
Z1	Wstecz	263868	21,634	25,700
Z2	W przód	155883	19,886	26,779
Z2	W przód 2	155032	19,880	26,779
Z1	Wstecz 2	263035	21,663	25,700
Z2	Wstecz	165072	22,294	26,779
Z3	W przód	149196	22,332	26,938
Z3	W przód 2	147705	22,365	26,938
Z2	Wstecz 2	163604	22,280	26,779
Z3	Wstecz	160057	23,718	26,938
Z4	W przód	147998	23,458	27,059
Z4	W przód 2	146693	23,494	27,059
Z3	Wstecz 2	158741	23,680	26,938
Z4	Wstecz	158077	23,530	27,059
Z5	W przód	141594	24,009	27,224
Z5	W przód 2	139568	24,015	27,224
Z4	Wstecz 2	156012	23,534	27,059
Z5	Wstecz	154497	19,850	27,224
Z6	W przód	143947	20,163	27,329
Z6	W przód 2	142556	20,188	27,329
Z5	Wstecz 2	153093	19,785	27,224
Z6	Wstecz	153137	18,108	27,329
Z7	W przód	143017	18,695	27,430
Z7	W przód 2	141569	18,761	27,430
Z6	Wstecz 2	151701	18,045	27,329
Z7	Wstecz	96298	9,757	27,430
RP1	W przód	152553	10,332	26,868
RP1	W przód 2	151079	10,365	26,868
Z7	Wstecz 2	94827	9,729	27,430

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Mahrburg
nr uprawnień 19615

WYKONANIE PRAC
ZAMÓWIENIE NR: 15-2009-08-31-001
SZCZECIN - GOSZCZÓW WŁCZ. GOSZCZÓW
KOMUNIKAT NR: 15-2009-08-31-001

WYKONANIE PRAC
WYKONANIE PRAC

11 TAM

GEODETA
Spółka Akcyjna
70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a
tel. +48 91 432 49 00, fax 432 49 01
NIP 851-610-72-96

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Połączenia w repperach do badania osiadania [2]

NIWELACJA (RP3 RP5)

Reper początkowy RP3 H = 28,506

$\Delta H_{SR} = 0.039$

dH z pomiaru 0,039

Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 88,232 m w przód = 89,016 m razem = 177,248

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP3	Wstecz	166267	16,355	
Z1	W przód	108722	15,907	29,081
Z1	W przód 2	109702	15,872	29,081
RP3	Wstecz 2	167241	16,315	
Z1	Wstecz	179156	19,833	29,081
Z2	W przód	156974	20,638	29,303
Z2	W przód 2	155492	20,702	29,303
Z1	Wstecz 2	177672	19,778	29,081
Z2	Wstecz	104350	31,230	29,303
Z3	W przód	218618	31,102	28,161
Z3	W przód 2	217328	31,131	28,161
Z2	Wstecz 2	103052	31,181	29,303
Z3	Wstecz	155177	20,814	28,161
RP5	W przód	116696	21,369	28,545
RP5	W przód 2	115313	21,441	28,545
Z3	Wstecz 2	153799	20,740	28,161

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
Tomasz Makrburg
nr uprawnień: 19615

SPRAWOZDANIE
Z PRAC
WYKONANYCH
W DNIACH
2009-08-31
WYKONANO
WYKONANO

Data: 26-08-2009

Obiekt C:\WinKalk\Andrzej B\Połączenia w repperach do badania osiadania [3]

NIWELACJA (RP5 RP3)

Reper początkowy RP5 H = 28,545

dH z pomiaru -0,039

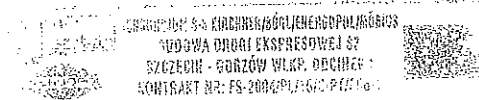
Odchyłka dop. 0,002 m

Suma odległości wstecz = 87,368 m w przód = 90,665 m razem = 178,033

Nr	Typ pomiaru	Pomiar	Odległość	H
RP5	Wstecz	110029	21,331	
Z1	W przód	148520	20,869	28,160
Z1	W przód 2	149408	20,852	28,160
RP5	Wstecz 2	110904	21,335	
Z1	Wstecz	217671	28,888	28,160
Z2	W przód	105602	29,267	29,281
Z2	W przód 2	104284	29,320	29,281
Z1	Wstecz 2	216363	28,910	28,160
Z2	Wstecz	160048	19,482	29,281
Z3	W przód	158699	22,418	29,294
Z3	W przód 2	157263	22,391	29,294
Z2	Wstecz 2	158588	19,496	29,281
Z3	Wstecz	88142	17,667	29,294
RP3	W przód	166975	18,111	28,506
RP3	W przód 2	166014	18,124	28,506
Z3	Wstecz 2	87160	17,639	29,294

2009-08-31

Geodeta Uprawniony
 Tomasz Malinburg
 nr uprawnień: 49615



DO KONTROLI I DOKUMENTACJI