

PROJEKT BUDOWLANY

**P.B. przyłącza k.s do działki nr ewid. 93/1
obr. 1, gm. Koluszki**

Inwestor: Jerzy Chałat
ul. Brzezińska 131
95-040 Koluszki

Projektował: Henryk Gędek
upr. do kierowania i projektowania w spec. instal.-inż.
w zakresie instalacji i sieci sanitarnych
BP.IV-10220/28/78, GP.IV.7342/58/94,
zaświadczenie ŁOD/IS/3087/03

tech. Henryk Gędek
upr. nr BP.IV-10220/28/78, GP.IV-7342/58/94
do projektowania i kierowania robotami
w spec. instal.-inż. w zakresie instal. i sieci sanitarnych
zaświadczenie ŁOIS nr 3087

Piotrków Tryb. – wrzesień 2014r.

Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowany został na podstawie :

- zlecenia inwestora
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500
- uzgodnienia z inwestorem
- warunków technicznych
- norm i literatury fachowej

2. Zakres opracowania

P.B. obejmuje przyłącze kanalizacji sanitarnej do działki 93/1 obr. 1, gm. Koluszki.

3. Warunki gruntowo-wodne

Brak badań geotechnicznych. Do projektu przyjęto grunt kat. IV, a poziom wody gruntowej poniżej dna wykopu.

4. Opis rozwiązań projektowych

Przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC-U $\varnothing 160 \times 4,7$ mm SN8. Przyłącze k.s zostanie połączone z końcem rury odgałęzienia projektowanej sieci (ZUD 599/2012) w pasie drogowym za pomocą opaski połączeniowej do bosych końców rur z zabezpieczeniem przeciwwroźlaciowym FIX-M.

Rury układać na podsypce piaskowej gr. 15cm ze spadkiem 1,5% w kierunku sieci.

Grunt użyty do podsypki i obsypki musi spełniać kategorię gruntu G1 – piaski grubo-, średnio- i drobnoziarniste, żwiry i pospółki, spełniający normę PN-B-11113:1996r.

Dalsza zasyпка gruntem rodzimym warstwami co 15cm z jednoczesnym ubiciem wibromłotem ręcznym. Roboty ziemne mechaniczne. Ściany wykopów pionowe, umocnione wypraskami aluminiowymi – roboty prowadzić zgodnie z PN-B-10736:1999r.. Urobek z wykopu należy tak odkładać, aby wierzchnia warstwa gruntu po zasypaniu wykopu ponownie znalazła się w części wierzchniej. Teren należy przywrócić do stanu pierwotnego. Podczas robót ziemnych prace należy wykonywać zgodnie z PN-B-10736:1999 oraz przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 1.10.1993r., w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96 z dn. 15.10.1993r.). Roboty ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Prace montażowe powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Uzbrojenie rurociągu stanowią studnie rewizyjne PP $\varnothing$ 425mm, które należy wyposażyć we włazy żeliwne B125.

Przed zasypaniem rurociągu należy wykonać próbę szczelności przyłącza. Przed oddaniem przyłącza do użytku, wykonawca robót zobowiązany jest dostarczyć inwentaryzację powykonawczą.

Przed zasypaniem rurociąg zainwentaryzować przez uprawnionego geodetę.

5. Obliczenia

Ilość dobową ścieków przyjmuje się jako 95% średniego dobowego zapotrzebowania na wodę.

1. Przepływy charakterystyczne

$$Q_{\text{śrd}} = 0,57 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 0,855 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 0,10 \text{ m}^3/\text{h}$$

a) Przepływ obliczeniowy ścieków bytowo-gospodarczych:

Zestawienie przyborów i równoważników odpływu AW_s dla budynku

Lp.	Punkt czerpalny	Liczba sztuk	Równoważnik AW_s	Suma
1	Umywalka	4	0,5	2
2	Zlewozmywak	1	1	1
3	Natrysk	2	1	2
4	Miska ustępowa	2	2,5	5
5	Zmywarka	1	1	1
6	Wanna	2	1	2
7	Pralka automatyczna	1	1,5	1,5
				14,5

$$q = 0,5 \times 14,5^{0,5} = 1,90 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Odprowadzane ścieki nie zawierają substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Jakość odprowadzanych ścieków odpowiada ściekom sanitarnym.

Dobiera się średnicę przewodu odpływowego $d = 0,16\text{m}$.

6. Wykaz materiałów podstawowych

1. Opaska połączeniowa z zabezpieczeniem FIX-M	kpl. 1
2. Rura PVC-U ø160x4,7mm SN8	mb. 20,0
3. Studnia rewizyjna PP ø 425mm	szt. 2
4. Właz żeliwny B125	szt. 2
5. Rura dwudzielna ø110mm, L=3,0m	szt. 1
6. Kłapa zwrotna	szt. 1

6a. Prace przy zbiornikach na ścieki (szamba)

Na terenie nieruchomości część prac wykonywana będzie w istniejących bezodpływowych zbiornikach na ścieki „szamba”. Przed przystąpieniem do prac zbiornik należy opróżnić z nieczystości, a wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z dnia 2003r. Nr 169 poz. 1650).

7. Uwagi końcowe

- Do montażu stosować rury z atestem PZH. Przyłącze i roboty ziemne wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe. Należy przestrzegać uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach branżowych.
- Przyłącza i roboty ziemne wykonywać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL „warunki wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” – zeszyt 9.
- Należy przestrzegać uwag i zaleceń zawartych w protokole ZUDP jak również w uzgodnieniach branżowych.
- Roboty może wykonywać osoba posiadająca uprawnienia do wykonywania robót instalacyjno-inżynierskich.
- Na podłączeniu kanalizacyjnym bezwzględnie zastosować kłapy zwrotne. Należy je zamontować po stronie instalacji, w miejscu dostępnym do konserwacji.
- Włączenie przyłącza do gminnej sieci kanalizacyjnej należy przeprowadzić wyłącznie w obecności przedstawiciela KPGK Sp. z o.o.

Asystent Projektanta:

mgr inż. Przemysław Nowak

Projektant:

Henryk Gędek

tech. Henryk Gędek
upr. nr BP.IV-10220/28/78, GP.IV-7342/58/94
do projektowania i kierowania robotami
w spec. instal.-inż. w zakresie instal. i sieci sanitar.
zaświadczenie ŁOIB nr 3057

Wykaz współrzędnych punktów geodezyjnych

Pkt	X	Y
S22.1	5593370,12	4548449,29
S22.2	5593371,10	4548453,07
S22.3	5593380,58	4548465,96


ZISPINI H. i D. Gędek s.c.
97-800 Piotrków Tryb.
ul. Słowackiego 9

mgr inż. Przemysław Nowak

ŁÓDŹ 2012-06-25

STAROSTA POWIATU
ŁÓDZKIEGO WSCHODNIEGO

ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
90-002 Łódź, ul. Tuwima 28
tel. 042 632-9828

OPINIA NR 599/2012

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgadnia lokalizację obiektu:

Przedmiot opinii :

SIEĆ WODOCIĄGOWA -przebudowa
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI
PRZEPOMPOWNIE
SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z WPUSTAMI - projekt zamienny

Lokalizacja obiektu : Koluszki ul. Brzezińska obr. 1 dz.1, 66/1, 177, 62, 61/2, 61/1, 60/1, 60/2, 58/1, 58/5, 59/1, 59/2,
180, 179, Przanowice Majątek dz.2/7, 80, 2/2, 2/9, 2/10, 1 gm. Koluszki

Autor opracowania: tech. Henryk Gędek, mgr inż. Sebastian Szokalski

Inwestor :

GMINA KOLUSZKI

95-040 KOLUSZKI
11 LISTOPADA 65

Data wpływu do zespołu: 2012-05-11

1. Podstawa prawna opinii :

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art.27 ust.2 pkt. 1,
art.28 ust. 1 (Dz.U. z 2005r. nr 240 poz.2027 z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra
Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej
ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej
(Dz.U.Nr 38 poz.455), Zarządzenie nr 27/2001 z dnia 14 listopada 2001 roku
Starosty Powiatu Łódzkiego Wschodniego.

2. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa
geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - w przypadku
przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

Uwagi i zalecenia:

- W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić sposobem ręcznym z zabezpieczeniem.

- 1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem
szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi. Rozpoczęcie robót należy
zgłosić wraz z kopią protokołu ZUDP przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres: Telekomunikacja Polska
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Katowicach ul. Ordona 13, 40-163 Katowice w celu wyznaczenia
nadzoru technicznego służb TP. Nadzór nad ww. robotami sprawować będzie pracownik upoważnionej przez TP S.A.
firmy tj. Warszawskie Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych S.A. Dyrekcja Rejonowa Łódź, ul. Narutowicza
107a, 90-145 Łódź, tel. 42 678 13 42, fax. 42 672 44 04;

Z up. Starosty
DYREKTOR PODGİK

Andrzej Bartos

Za zgodność z oryginałem

ZISPIN H. I.D. Gędek s.c.
97-300 Piotrków Tryb.
ul. Słowackiego 9

Data

mgr inż. Przemysław Nowak

Uzgodnione w zakresie robót związanych z lokalizacją, siecią kanalizacyjną, sanitarną, gazową, ciepłą i zimną wodą z punktualnymi oraz melioracyjnymi i podziemnymi projektowanymi w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 145.126 w miejscowości Kaluski na podstawie Decyzji Zarządu Województwa Łódzkiego nr 46.1 z dnia 07.11.2011

STAROSTA POWIATU ŁÓDZKIEGO WSCHODNIEGO
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
90-002 ŁÓDŹ, ul. Tuwima 28, tel. 632-98-28

Wydział Dróg
REFERENT

mgr Dariusz Jasiński

Na podstawie art. 28, ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. nr 100, poz. 1086 i nr 120, poz. 1268) Uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

sieci wodociągowej - przebudowa sieci lokalnej z mag. przepompowni, sieci kanalizacyjnej - Kolunki ul. Biedzińska 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 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, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnym pomiarom, które wykonają podwykonawcy przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów do wykonawcy w celu ich przekazania organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. nr 38, poz. 455).

599/2012
sygn. opinii

Łódź 25.06.2012
miejscowość i data

Z up. Starosty
DYREKTOR, PODGŁÓWIE

Anarzej Bartos

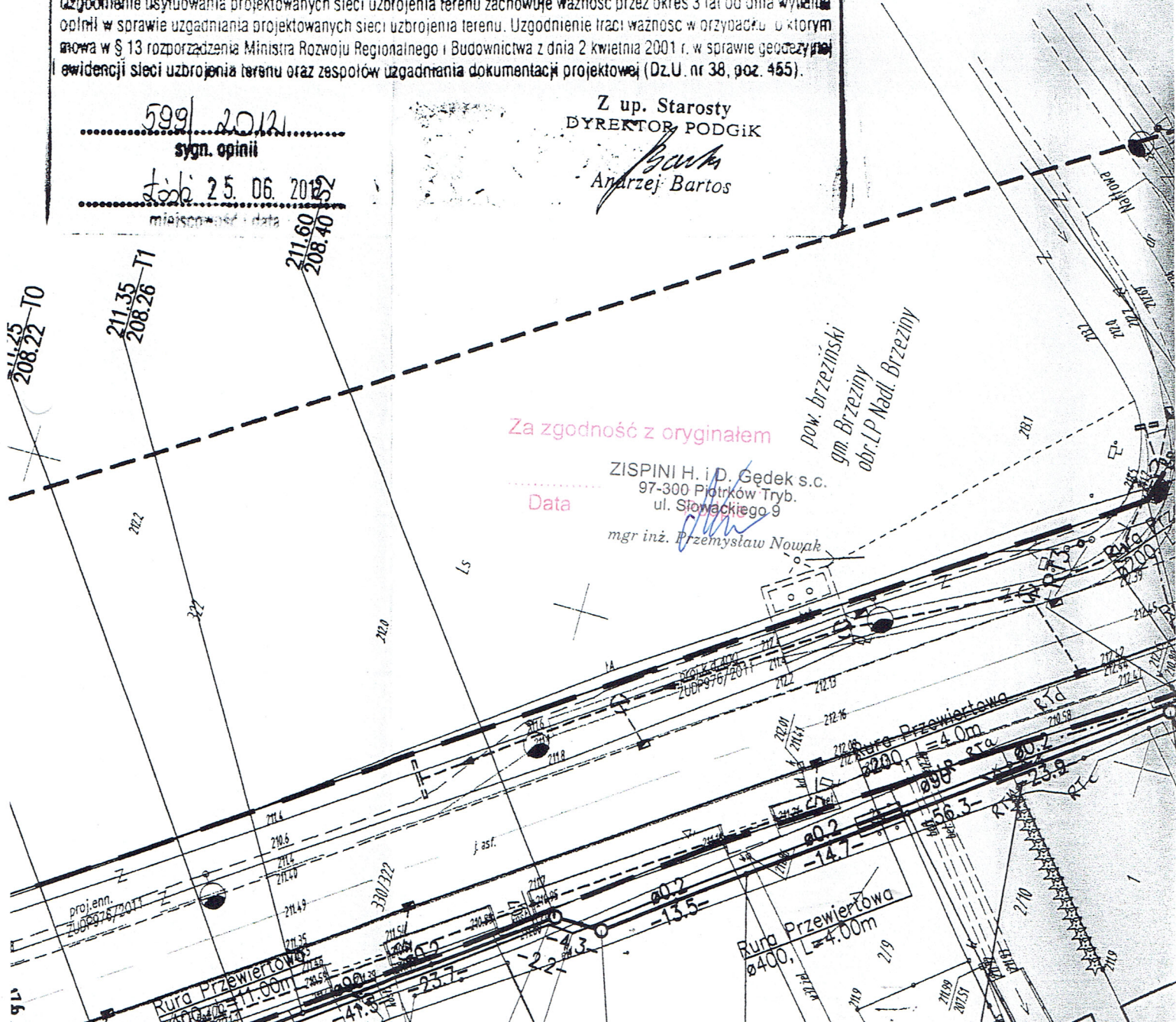
Za zgodność z oryginałem

ZISPINI H. i D. Gędek s.c.
97-300 Piotrków Tryb.
ul. Słowackiego 9

Data

mgr inż. Przemysław Nowak

pow. brzeziński
gm. Brzeziny
obr. LP Nadl. Brzeziny



woj. łódzkie
m. Koluszki
obr. 1
dz. 66/1, 177
ul. Brzezińska

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

SKALA 1:500

z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych
SŁUŻY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

1. Układ współrzędnych "65".
2. Poziom odniesienia Kronsztadt.
3. Mapę wykonano na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:1000 sekcja:
123.113.034, w skali 1:500 sekcje: 123.113.082.1, 123.113.082.3,
123.113.082.4, 123.113.084.1, 123.113.084.2, 123.113.084.4, 123.113.132.2,
123.113.132.3, 123.113.132.4 oraz pomiaru własnego
wykonanego w marcu 2011.
4. Granice działek wniesiono na podstawie danych z ewidencji gruntów.
5. Urządzenia projektowane sprawdzono w ZUD.

MAPA AKTUALNA NA DZIEŃ 07.03.2011r. w zakresie opracowania

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych,
które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.
Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej
wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie
(ustawa z dn. 17.05.1999r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji
z dn. 15.04.1999r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454)

Wykonawca:

SZKIC LOKALIZACJI
SKALA 1:25000



LEGENDA:

PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

LINIA REGULACYJNA

Oryginal niniejszej mapy został zaewidencjonowany w PODGIK

Starostwo Łódź Wsch. w dniu 08.04.2011r. pod nr 193 B-60/2011

Zakład Instalacji Sanitarnych Projektowanie i Nadzór Inwestorski
H. i D. Gędek s.c.
97-300 Piotrków Tryb. ul. Słowackiego 9 tel. (44) 647 39 70

P.B.

Temat P.B. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. EWID. 93/1
OBR 1; GMINA KOLUSZKI.

Data IX.2014r.

Tytuł rys. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z LOKALIZ. PRZYŁ. K.S.

Skala 1:500

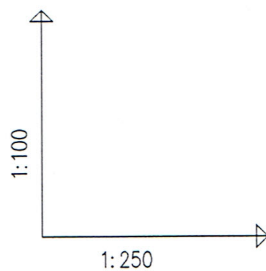
Inwestor JERZY CHAŁAT
ul. BRZEZIŃSKA 131, 95-040 KOLUSZKI

Nr rys.

Projektował:
Henryk Gędek
GP.IV.7342(58)94 w spec. instal-inż.
Podpis

Asystent Projektanta:
mgr inż. Przemysław Nowak
Podpis

1

RURA DWUDZIELNA $\varnothing 110\text{mm}$

L=3.0m

GRANICA DZIAŁKI -POŁĄCZYĆ Z PROJ. K.S. ZUDP 599/12
 ISTN. OGRÓDZENIE
 ZŁĄCZKA KIELICH PVC /KAMIONKA $\varnothing 160/150\text{mm}$
 ISTN. KABEL TELEK., Rz.o.=211.95

STUDNIA PE $\varnothing 425\text{mm}$

POZIOM PORÓWNAWCZY 204.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	212.40	212.40	212.60	
RZĘDNA TERENU ISTN.	212.40	212.40	212.60	
RZĘDNA DNA KANAŁU	210.34	210.38	210.42	210.93
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.06	2.12	2.18	1.67
SPADKI, DŁUGOŚCI		2%		
ŚREDNICA, MATERIAŁ				PVC-U $\varnothing 160 \times 4.7\text{mm}$ L=19.9m
ODLEGŁOŚCI	12.1	14.1	16.0	16.0
HEKTOMETRY	S22.1	S22.2		





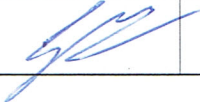
STUDNIA PE $\varnothing 425\text{mm}$
ISTN. "SZAMBO" DO LIKWIDACJI
POŁĄCZYĆ Z ISTN K.S.

1.55 211.25 212.80 212.80 212.80

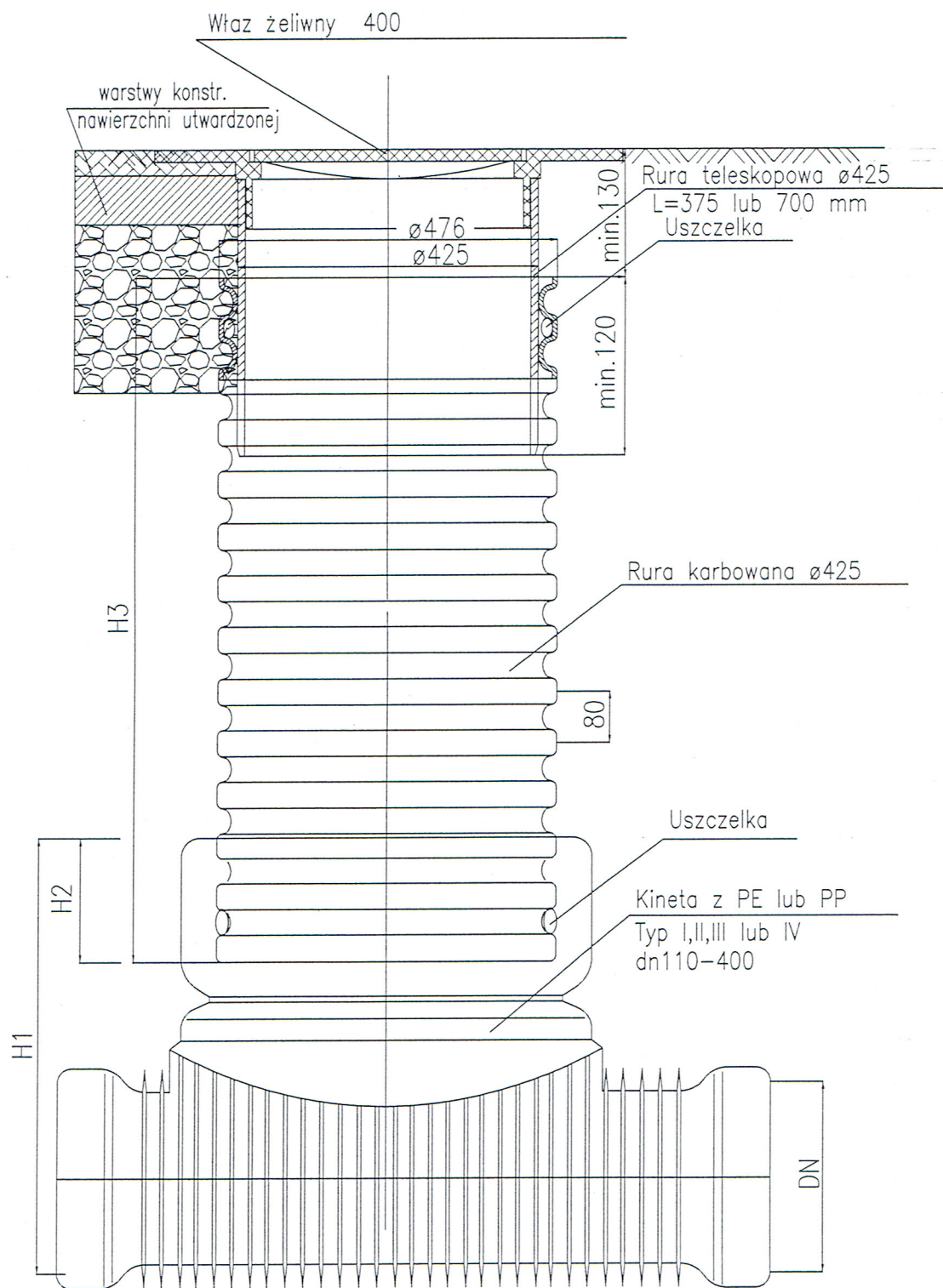
9.9m

32.0

S22.3

Zakład Instalacji Sanitarnych Projektowanie i Nadzór Inżynierski H. i D. Gędek s.c. 97-300 Piotrków Tryb. ul. Słowackiego 9 tel. (44) 647 39 70		Faza P.B.
Temat	P.B. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ D0 DZ. NR EWID. 93/1 OBR. 1 W MSC. KOLUSZKI; GMINA KOLUSZKI.	Data IX.2014r.
Tytuł rys.	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	Skala 1:250/100
Inwestor	JERZY CHAŁAT ul. BRZEZIŃSKA 133; 95-040 KOLUSZKI	Nr rys. 2
Projektował: Henryk Gędek GP.IV.7342(58)94 w spec. instal-inż.	Asystent proj.: mgr inż. Przemysław Nowak	
Podpis		

SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ PEØ425mm



tech. Henryk Gądek
upr. nr BP.IV-10220/28/78 z SP. nr 2212/88/94
do projektowania i kierowania robotami
w spec. instal-inż. w zakresie instal. i sieci sanitar.
zaświadczenie L011B nr 3087

rzędna terenu wg. profilu

grunt rodzimy

taśma ostrzegawcza czerwona

istn. kabel.

proj. rura ochronna dwudzielna z PHE typ:

- dla kabli teletelegraficznych A110 PS
- dla kabli o napięciu do 1kV A10 PS
- dla kabli o napięciu powyżej 1kV A160 PS

obsypka piaskowa

1400

1400

300

150

min. 300

min. 300

sz. wykopu 800-1000

proj. rurociąg

podsyпка piaskowa

rzędna ruroc. wg. profilu

tech. Henryk Gadek

upr. nr BP.IV-10220/20/78, 08.IV.82/258/94

do projektowania i kier. robót

W spec. instal-inż. w zakres instal. i sieci sanit.

1. Końce rury osłonowej zabezpieczyć przed zamuleniem po przez wypełnienie wolnej przestrzeni sznurem białym i uszczelnić kitem na pokoście lub pianką poliuretanową
2. Na czas robót kable zabezpieczyć przed zarwaniem podpierając lub wykopując je na konstrukcji drewnianej zabudowanej po obu stronach wykopu

tech. Henryk Gadek
upr. nr BP.IV-10220/28/78, BP.IV-725/58/94
do projektowania i kierowania robotami
w spec. instal-inż. w zakresie instal. i sieci sanit.
zaświadczenie KUIB nr 3087