

/ Inwestor /

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ	
INWESTOR	GMINA DŁUGOSIODŁO ul. T. Kościuszki 2 07-210 Długosiodło	
LOKALIZACJA	Marianowo - działki nr ew.: 280 Nowa Wieś - działki nr ew.: 600, 513, 451, 305, 48 Grądy Zalewne - działki nr ew.: 170, 74, 235, 200, 60/12, 60/11, 51/3 Gmina Długosiodło	
AUTOR PROJEKTU	 Michał Gryz 07-200 Wyszaków ul. J. Chelmońskiego 9, Tel. 696 737 741	
Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień	Podpis (pieczęćka)
Opracował: mgr inż. Michał Gryz		Opracował:  mgr inż. Michał Gryz
Projektant: Włodzimierz Gryz	29/89/Os	Włodzimierz Gryz 07-200 Wyszaków, ul. J. Chelmońskiego 9 tel. 0-505 027 257 Upr. bud. 29/89/Os
Sprawdzający: mgr inż. Jan Malinowski	14/92/Os	mgr inż. Jan Malinowski Upr. bud. instalacyjno-inżynieryjne Nr 100 / Wo / 75, Nr 14 / 92 / Os PIB - MAZ / IS / 7581 / 03

Styczeń 2015

SPIS ZAWARTOŚCI

➤ Strona tytułowa		- 1
➤ Spis zawartości		- 2
➤ Opinia sanitarna		- 3
➤ Warunki podłączenia		- 4
➤ Decyzja		- 5
➤ Protokół		- 6
➤ Oświadczenie		- 7
➤ Informacja BIOZ		- 8-12
➤ Opis techniczny		- 13-18
➤ Szkic przeglądowy	Rys.01	- 19
➤ Plan zagospodarowania	Rys.02	- 20
➤ Plan zagospodarowania	Rys.03	- 21
➤ Plan zagospodarowania	Rys.04	- 22
➤ Plan zagospodarowania	Rys.05	- 23
➤ Plan zagospodarowania	Rys.06	- 24
➤ Plan zagospodarowania	Rys.07	- 25
➤ Plan zagospodarowania	Rys.08	- 26
➤ Plan zagospodarowania	Rys.09	- 27
➤ Plan zagospodarowania	Rys.10	- 28
➤ Przekrój poprzeczny	Rys.11	- 29
➤ Przejście pod drogą	Rys.12	- 30
➤ Przejście pod drogą	Rys.13	- 31
➤ Przejście pod drogą	Rys.14	- 32
➤ Przejście pod drogą	Rys.15	- 33
➤ Szczegół podejścia pod wodomierz	Rys.16	- 34
➤ Uprawnienia		/egz.arch./
➤ Zaświadczenie z MOIB		/cgz.arch./

Wyszków 26.01.2015r.

**OPINIA SANITARNA
o projekcie sieci wodociągowej**

Na podstawie art.3 pkt.2 lit.a i art. 12 ustawy z dnia 14 marca 1985r o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. Nr. 212 poz. 1263 z 2011r. tekst jednolity), po rozpatrzeniu sprawy wniesionej przez firmę ENEGRAM Michał Gryz ul. J. Chelmońskiego 9, 07-200 Wyszków -pismo z dnia 26.01.2015r (data wpływu do PSSE 26.01.2015r),dotyczącej zaopiniowania projektu sieci wodociągowej w miejscowościach: Marianowo, Nowa Wieś, Grądy Zalewne gm. Długosiodło na dz. nr. ewid: Marianowo- nr. 280; Nowa Wieś- nr. 660, 513, 451, 305, 48; Grądy Zalewne- nr. 170, 74, 235, 200, 73/8, 60/12, 60/11, 51/3 - inwestor: Gmina Długosiodło

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w WYSZKOWIE

**opiniuje przedłożony projekt pod względem sanitarno-higienicznym z zastrzeżeniami
jak niżej :**

1. Przed oddaniem do użytku sieci wodociągowej należy uzyskać pozytywny wynik badania wody, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr. 61 poz. 417 z 2007r.z późn.zm.)
2. Przed oddaniem do użytku sieci wodociągowej należy uzyskać ocenę higieniczną materiałów i wyrobów użytych do dystrybucji wody, zgodnie z § 18 ust.1.rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr. 61 poz. 417 z 2007r.z późn.zm.)

UZASADNIENIE

Projektant przedłożył do uzgodnienia projekt sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowościach Marianowo, Nowa Wieś i Grądy Zalewne, na działkach nr. ewid. j. wyżej.

Zaprojektowano sieć wodociągową z rur ciśnieniowych PVC o średnicy Dn 160mm o długości 1811,0m, Dn110mm o długości 2020,0m, Dn 90mm o długości 820,0m oraz Dn 63mm o długości 292,0m. Łączna długość sieci wynosi **4943,0mb**. Ponadto zaprojektowano **38 szt.** przyłączy z rur PE Dn 40mm o łącznej długości wynoszącej **1567,0m**. Uzbrojenie sieci będą stanowiły zasuwy odcinające Dn 160mm w ilości **3 szt.**, Dn 110mm w ilości **2 szt.**, Dn 90mm w ilości **3 szt.**, Dn 63mm w ilości **2 szt.**, z obudową podziemną i skrzynką uliczną oraz hydranty p. pożarowe naziemne Dn 80mm w ilości **26 szt.**

Projektowana sieć będzie zasilana z istniejącego wodociągu Dn 160mm w miejscowości Marianowo. Do pomiaru zużycia wody zostaną zainstalowane zestawy wodomierzowe wyposażone w zawory zwrotne i zawory antyskażeniowe.

Zaprojektowana sieć wodociągowa spełnia podstawowe wymagania sanitarno-higieniczne.

**Za zgodność
z oryginałem**

Opracował:

Gm.M.
mgr inż. Michał Gryz

Długosiodło, dnia 02 stycznia 2014 r.

Warunki podłączenia

Projektowana budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowościach: Marianowo, Nowa Wieś, Grądy Zalewne, gmina Długosiodło podłączona będzie do istniejącej sieci wodociągowej w miejscowości Marianowo (działka o numerze ewidencyjnym 280).

Zasilanie w wodę ze Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Stare Bosewo.

Z-CA WÓJTA
mgr Ewa Anna Karczewska

**Za zgodność
z oryginałem**

Opracował:

GM - M
mgr inż. Michał Gryz

DECYZJA

Na podstawie art. 21 ust. 1a i art. 39 ust. 3 i ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 260) oraz art. 104 Kpa (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 267) po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 12 listopada 2014 r. przez Stanisława Jastrzębskiego Wójta Gminy Długosiodło ul. Tadeusza Kościuszki, 07-210 Długosiodło

wyrażam zgodę

Gminie Długosiodło ul. Tadeusza Kościuszki, 07-210 Długosiodło na lokalizację sieci wodociągowej rozdzielczej w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 2648W w m. Nowa Wieś (dz. ew. nr 451) oraz Grądy Zalewne (dz. ew. nr 170), wg lokalizacji pokazanej na załączonej do niniejszej decyzji mapie, zgodnie z wymogami technicznymi na następujących warunkach:

- 1) Odległość krawędzi wykopu pod główną magistralę sieci wodociągowej rozdzielczej od krawędzi jezdni drogi: co najmniej 1,5 m
- 2) Posadowienie zasuw wodociągowych, a w szczególności ich niweleta nie może być wyższa niż niweleta jezdni i pobocza drogi.
- 3) Odcinki sieci wodociągowej której krawędź wykopu wykonana w celu jej położenia znajduje się w odległości mniejszej niż 1,5m od krawędzi jezdni należy układać w wykopach zabezpieczonych stalowymi szalunkami (wypraskami) z pozostawieniem szalunków w gruncie po zasypaniu wykopów.
- 4) W przypadku ingerencji w warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogowej należy przeprowadzić prace odtworzeniowe polegające na ułożeniu nowych warstw konstrukcyjnych na całej szerokości drogowego pasa ruchu po uprzednim zagęszczeniu i przedstawieniu protokołów zarządcy drogi.
- 5) Głębokość posadowienia odcinka sieci wodociągowej musi zapewnić zarządcy drogi możliwość wykonania w dowolnym czasie rowów przydrożnych z dnem usytuowanym na głębokości 1 m poniżej istniejącej krawędzi jezdni drogi i jednocześnie powyżej strefy osłonowej urządzeń określonej w przepisach szczególnych.
- 6) Wszystkie przejścia pod drogą wykonać przyciskiem oraz sporządzić i dostarczyć inwentaryzację powykonawczą sieci.
- 7) Na właścicielu sieci wodociągowej ciąży obowiązek jego przebudowy lub zabezpieczenia na własny koszt, niezwłocznie po wezwaniu przez zarządcę drogi, w przypadku kolizji przy modernizacji drogi lub z elementami jej zagospodarowania.
- 8) Zarząd Powiatu nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia odcinka sieci wodociągowej przy robotach utrzymaniowych na drodze.

**Za zgodność
z oryginałem**

Opracował:

mgr inż. Michał Gryz
mgr inż. Michał Gryz

- 9) Dostarczyć uzgodniony z zarządcą drogi projekt budowlany (techniczny), jako załącznik do wniosku na zajęcie pasa drogowego.
- 10) Elementy sieci wodociągowej przecinające poprzecznie drogę lub usytuowane wzdłuż drogi nie mogą zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi. Elementy te należy posadzić w gruncie na głębokości co najmniej 1m od poziomu terenu.

Warunkiem budowy sieci wodociągowej jest zgłoszenie wykonywania robót budowlanych lub uzyskanie pozwolenia na budowę wydanego przez Starostę Powiatu Wyszowskiego na podstawie projektu budowlanego uzgodnionego przez Zarząd Powiatu Wyszowskiego.

Zgoda na lokalizację sieci wodociągowej wyrażona w niniejszej decyzji nie jest równoznaczna z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które wykonawca albo inwestor powinien wystąpić do Zarządu Powiatu w Wyszowie w trybie i na warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140 poz. 1481 z późn. zm.).

Za zajęcie pasa drogowego oraz za umieszczenie w nim urządzenia zostaną naliczone opłaty zgodnie z art. 19 ust. 2 pkt 3, art. 20 pkt 8, art. 39 ust. 3, art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt 1 i 2, ust. 3, ust. 10 i ust. 13 i 13a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.) oraz § 2 i § 3 Uchwały Nr XXX/198/2013 Rady Powiatu w Wyszowie z dnia 27 lutego 2013 r. w sprawie wysokości opłat za zajęcie pasa drogowego dróg powiatowych (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2013 r. poz. 2740).

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 Kpa (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 267) odstąpiono od uzasadnienia niniejszej decyzji, gdyż uwzględniono wniosek w całości.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ostrołęce w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie należy wniesić za moim pośrednictwem.

Załącznik:

- mapa lokalizacyjna

Otrzymują:

1. Gmina Długosiodło
2. a/a

Sprawa prowadzi:

Mariusz Marszał

Pokój nr 6, nr telefonu (29) 743 59 06

e-mail: m.marszal@powiat-wyszowski.pl

Z up. ZARZĄD POWIATU
Naczelnik Wydziału
Inwestycji i Drog Powiatowych

Ryszard Śędziak

STAROSTWO POWIATOWE
w WYSZKOWIE
Aleja Róż 2
07-700 WYSZKÓW

Zwolniono z opłaty skarbowej
na podstawie art. 16, pkt 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 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, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1

Wyszków, dn. 9.01.2015r.

STAROSTA WYSZKOWSKI

Aleja Róż 2

07-200 WYSZKÓW

ODPIS PROTOKOŁU NR GG.6630.2.2015

Naradę koordynacyjną przeprowadzono w dniu 9.01.2015r. w budynku Starostwa Powiatowego w Wyszkowie.

Wnioskodawca: ENEGRAM

Michał Gryz

ul. J. Chelmońskiego 9

07-200 Wyszków

Lokalizacja projektu: (Gmina Długosiodło) **Marianowo**, dz. 280; **Nowa Wieś**, dz. 660, 513, 451, 344/2, 48, 350, 519, 520, 355/1, 522, 358, 340/2, 339, 336, 500/1, 500/2, 501, 502, 503, 498, 334, 495, 331, 332, 471, 305; **Grądy Zalcwne**, dz. 170, 74, 101, 235, 35, 34/2, 33/2, 85/1, 85/2, 84/1, 187, 126/187, 210/2, 210/1, 182, 200, 193, 181, 136/5, 160, 159, 161/2, 161/1, 153, 73/1, 73/3, 73/4, 72/1, 72/4, 70/1, 70/4, 61, 60/11, 60/10, 60/4, 60/12, 51/3, 49, 43.

Przedmiot uzgodnienia: Sieć wodociągowa z przyłączami.

Przewodniczący narady: Inspektor Dorota Cwalina

Nazwa instytucji	Imię i Nazwisko osoby reprezentującej	Stanowisko uczestnika narady	Podpis
Polska Spółka Gazownictwa- Rejon Dystrybucji Gazu Wyszków	Waldemar Gajewski	bez uwag	podpis nieczytelny
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa-Rejon Energetyczny Wyszków	Dariusz Popowicz	W miejscu skrzyżowania z kablem cN (nN) prace ziemne wykonać ręcznie. Kabel w tym miejscu zabezpieczyć w rurę osłonową DVK/SRS. Skrzyżowań dokonać zgodnie z normą N SEP-E-004. Rozpoczęcie robót zgłosić w Rejonie Energetycznym Wyszków.	podpis nieczytelny
Orange Polska S.A			
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp.zo.o.			

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Wyszkowie Sp. z o.o.			
Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie-Inspektorat Wyszków			
Zarząd Powiatu	Ryszard Sędziak		
Burmistrz Wyszkowa	Robert Garbarczyk		
Wójt Gminy Długosiodło	Andrzej Kuczyński	uzgodniono pozytywnie	INSPEKTOR Dz. S. DROGOWNICTWA I INWESTYCI inż. Andrzej Kuczyński podpis nieczytelny
Wójt Gminy Brańszczyk	Dariusz Suchcnek		
Wójt Gminy Somianka	Mariola Mróz		
Wójt Gminy Rząśnik			
Wójt Gminy Zabrodzie	Jerzy Nowak		

W trakcie wykonywania prac ziemnych nie naruszyć istniejącej osnowy geodezyjnej /art.48.1 pkt 3 ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U. z 2000 r. nr 100 poz.1086/.

Mimo zawiadomienia w naradzie koordynacyjnej nie uczestniczyli:
przedstawiciele Orange Polska S.A., PEC Sp.zo.o., PWiK w Wyszkowie Sp.zo.o., WZMiUW w Warszawie - Inspektorat Wyszków.....

z up. STAROSTY
Dorota Cysline
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, pkt. 4 Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. Nr 89, poz.414) tekst jednolity z dnia 21 listopada 2003r. (Dz. U. Nr 207, poz. 2016)

Oświadczam, że

Projekt sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Marianowo, działka nr 280, Nowa Wieś, działka nr 600, 513, 451, 305, 48, Grądy Zalewne, działka nr 170, 74, 235, 200, 60/12, 60/11, 51/3, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Styczeń 2015 r.

Włodzimierz Gryz
07-200 Wyszkiw, ul. Chłaimonskiego 9
tel. 0-505 747 257
Upr. bud. 79/89/Os

mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynieryjne
Nr 100 / 75, Nr 14 / 92, Os
PHB / 01A2 / IS / 7581 / 03

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

**NAZWA – PROJEKT BUDOWLANY SIECI
WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI:
MARIANOWO, NOWA WIEŚ, GRĄDY ZALEWNE
GMINA DŁUGOSIODŁO**

INWESTOR: GMINA DŁUGOSIODŁO

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2000r. Nr 06 poz. 1126)
- Ustawa z dn. 27.03.2003r. o zmianie – Prawo budowlane oraz z zmianie niektórych ustaw 9 Dz. U. Nr 80, poz. 718) tj. z dniem 11.07.2003r.

1.2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

Sieć wodociągowa DN 160, 110, 90, 63 mm i przyłącza PE DN 40 w miejscowości Marianowo, Nowa Wieś, Grądy Zalewne Gmina Długosiodło biegnąca w pasie drogowym.

1.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W granicach pasów drogowych, w których realizowana jest projektowana sieć występuje następujące uzbrojenie:

- kabel energetyczne i telekomunikacyjne

Dane o przebiegu istniejącego uzbrojenia uzyskano na podstawie analizy planów sytuacyjno-wysokościowych w skali 1: 1000.

Nie wyklucza się występowania w terenie innego uzbrojenia, niewykazanego na podkładach.

1.4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zagospodarowaniu terenu nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1.5. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

Zagrożenia mogące wystąpić przy pracach wymienionych w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

1.5.1. Roboty wg § 6 p.1b Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- Roboty będą prowadzone w wykopach poniżej 1.5m, występuje ryzyko zasypania wykopów

1.5.2. Roboty wg § 6 p.1f Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r

- Ryzyko wynikające z pracy przy użyciu dźwigu
 - przygnięcie przemieszczanym ładunkiem
 - urazy mechaniczne
 - inne prace wymagające użycia dźwigu, (rozładunek rur)

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne
- odzież ochronna
- bariery zabezpieczające; wydzielane i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze;

środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca pod nadzorem

1.5.3. Roboty wg § 6 p.1k Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

Ryzyko takie nie występuje.

Środki techniczne:

- kaski ochronne;
- odzież ochronna;
- bariery zabezpieczające; oznakowanie stref niebezpiecznych,
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze;
- czujniki napięcia dla maszyn pracujących w strefach niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach

- praca pod nadzorem

1.5.4. Roboty wg § 6 p.4 Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

Roboty prowadzone będą w pasie drogowym.

- ryzyko wypadku
- Wykopy, montaż odcinków sieci kanalizacyjnej
- Zasypka wykopów;

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- Kwalifikacje pracowników
- Wdrożona organizacja ruchu zastępczego
- Aktualne świadectwo zdrowia
- Aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- Nadzór nad pracownikami
- Bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- Praca pod nadzorem

1.5.5. Roboty wg § p.6a Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

- **Ryzyko zatrucia gazami**
- nie występuje w normalnych warunkach
- **Ryzyko urazu mechanicznego nie występuje**

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania w/w robót budowlanych:

Środki techniczne:

- kaski ochronne
- odzież ochronna
- bariery zabezpieczające; wydzielenie i ogrodzenie stref niebezpiecznych
- taśma, tablice i znaki ostrzegawcze;

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwo zdrowia
- aktualne świadectwo przydatności do wykonywania w/w robót
- nadzór nad pracownikami
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca nad nadzorem

1.5.6. Roboty wg § 6 p. 10 Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r.

Ryzyko wynikające z wykonywania robót montażowych i demontażowych elementów prefabrykowanych o masie przekraczającej 1,0t nie występuje

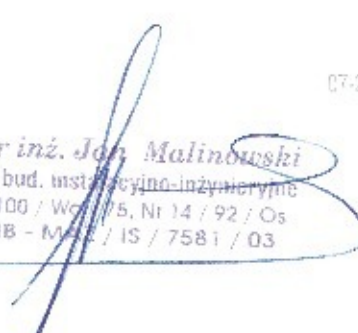
12

1.5.7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót osoba wyznaczona, posiadająca odpowiednie wymagane uprawnienia udzieli instruktażu (w miejscu wyznaczonym) osobie lub grupie osób wykonującej roboty

1.5.8. Kierownik zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ.

OPRACOWAŁ:


mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynierskie
Nr 100 / Wzrost / 5, Nr 14 / 92 / Os
PIIB - M42 / IS / 7581 / 03


Włodzimierz Gryz
07-200 Wyszkiw, ul. Chemońskiego 9
tel. 0-40 227 257
Upr. bud. 29/89/Os

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego budowy sieci wodociągowej w miejscowości Marianowo, Nowa Wieś, Grądy Zalewne Gm. Długosiodło

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację niniejszą opracowano na podstawie umowy zawartej z Gminą Długosiodło. Projekt budowy sieci wodociągowej z przyłączami w Marianowie, Nowa Wieś, Grądy Zalewne Gm. Długosiodło.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Do opracowania dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- Mapę sytuacyjno – wysokościową w skali 1:1000
- Uzgodnienia ZUD
- Uzgodnienia z Gminą Długosiodło
- Obowiązujące normy i przepisy

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zgodnie z umową i ustaleniami z Inwestorem niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowy sieci wodociągowej i przyłączy. Projektowana trasa sieci wodociągowej przebiegać będzie w pasie drogowym w miejscowości Nowa Wieś, nr działki: 600, 513, 451, 305, 48 w miejscowości Grądy Zalewne, nr działki: 170, 74, 235, 200, 60/12, 60/11, 51/3 oraz w miejscowości Marianowo przez dz. nr 280. Zasilanie w/w wodociągu zaprojektowano z istniejącego wodociągu w miejscowości Marianowo DN 160, gdzie został pozostawiony trójnik. Wg wyliczonego bilansu zaopatrzenia na wodę gospodarczo – bytową mieszkańców, inwentarza żywego oraz ochronę p. pożarową według ówczesnej normy PN-71/B-02863. Przewidziano w niniejszym projekcie dostarczenie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru tj. z wydatkiem 5 l/s przy ciśnieniu równym 20m. sł. w.

4. SIEĆ WODOCIĄGOWA

4.1. OBLICZENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ

Obliczenia hydrauliczne sieci wodociągowej dla określenia średnic i ciśnień, przeprowadzono dla przypadku najbardziej niekorzystnego przy doprowadzeniu wody na cele p. pożarowe i gospodarczo bytowe. Obliczenia przeprowadzono na komputerze Pentium 300 przy zastosowaniu programu STC- 4.18. Przy obliczeniach strat ciśnienia program wykorzystuje równanie Darcy-Weisbacha z uwzględnieniem współczynnika oporów liniowych wg Colebrooka – White'a (zgodnie z normą PN-76/M-34034).

Chropowatość bezwzględna przyjęto dla rur PVC $k=0,025$ mm.

Wymagana wysokość ciśnienia w sieci dla gaszenia pożaru wynosi:

- dla bezpośredniego gaszenia pożaru z hydrantu p.poż. – 20 m sł.w.
- poprzez motopompę podłączoną do hydrantu p.poż. – 10 m sł.w.

Wymagana wysokość ciśnienia w sieci przy rozbiorach bytowo – gospodarczych dla budynków piętrowych wynosi 14 m sł.w.

Obliczenia wykonano kolejno dla wszystkich węzłów sieci wodociągowej.

4.2. SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur ciśnieniowych PVC o średnicy: 160, 110, 90, 63 mm. Połączenia w węzłach sieci wodociągowej zaprojektowano z kształtek i armatury żeliwo szare. Rury PVC łączone ze sobą na wcisk z zastosowaniem uszczelek gumowych, natomiast przy średnicy DN 63 mm metodą zgrzewania. Przy połączeniach kołnierзовych (hydranty) zastosowano uszczelki klinkierytowe. Przykrycie wodociągu powinno wynosić 1.5 m.

Szczegółowy przebieg zmiany trasy sieci wodociągowej przedstawiono na mapach sytuacyjnych w skali 1:1000 załączonych w części rysunkowej.

Trasa wodociągu wymaga wytyczenia przez geodetów z dostosowaniem się do uwag zawartych w uzgodnieniu ZUD.

5.ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ I PRZYŁĄCZY

5.1. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ I UZBROJENIA:

Rura PVC PN10 DN 160	- 1811,00 m
Rura PVC PN10 DN 110	- 2020,00 m
Rura PVC PN10 DN 90	- 820,00 m
Rura PE SDR 17 DN 63	- 248,00 m

Łączna długość sieci	- 4899,00 m
-----------------------------	--------------------

Zasuwa kołnierзова żeliwna DN 160 mm	- 3 szt.
Zasuwa kołnierзова żeliwna DN 110 mm	- 2 szt.
Zasuwa kołnierзова żeliwna DN 90 mm	- 3 szt.
Zasuwa kołnierзова żeliwna DN 63 mm	- 1 szt.

Hydrant nadziemny żeliwny HN-3 DN 80 mm	- 26 szt
Rura przeciskowa stalowa czarna DN 273x7,1	- 7,00 m
Rura przeciskowa stalowa czarna DN 219x6,7	- 14,00 m
Rura przeciskowa stalowa czarna DN 168x7,3	- 7,00 m

6. UZBROJENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ

Projektowana sieć wodociągowa uzbrojona będzie w zasuwy odcinające. Wszystkie skrzynki należy zabezpieczyć płytkami betonowymi i oznakować tabliczkami zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na trasie nowo projektowanej sieci wodociągowej projektuje się zamontowanie hydrantów nadziemnych p.poż.,

7. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Przyłącze wodociągowe wykonać poprzez włączenie się do projektowanej sieci z rur PE 40x2,4 za pomocą opaski do nawiercania rur z PE i kombinacyjnej zasuwy do nawiercania wraz ze złączką przyłączeniową ISO dla rur PE. Zasuwa musi być wyposażona w przedłożeniu trzpienia zasuwy typ teleskopowy oraz skrzynkę uliczną z włazem żeliwnym.

Do pomiaru ilości zużytej wody przez poszczególne budynki należy na przyłączach zainstalować wodomierze JS 2,5 DN 20 mm. Szczegółowe podejścia pod wodomierz w budynku przedstawiono na rysunku. Do budynków letniskowych na przyłączach zaprojektowano studzienkę wodomierzową z polimeru betonu lub alternatywnie z kręgów betonowych DN 1000 z płytą pokrywową oraz włazem stalowym. W studzience przed wodomierzem należy zainstalować zawór odcinający kulowy Dn 32. Za wodomierzem należy zainstalować zawór skośny zwrotno-zaporowy ze spustem Dn 32. Za układem pomiarowym należy zainstalować zawór antyskażeniowy wg PN-B-01706/AZ1 Typu EA DN 32. Przejście rurociągu przez ściany studzienki i budynku mechanicznie. Na przyłączach wodociągowych należy stosować zasuwy domowe kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina na ciśnienie nominalne 1 MPa.

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI PRZYŁĄCZY

Rura PE DN 40x2,4	- 38 szt. przyłączy długości -1643,00 m
Rura przeciskowa stalowa czarna DN 88,9x4,0	- 9 przecisków o łącznej długości 63,00 m
Studzienki wodomierzowe DN 1000	6 szt.
Zasuwa domowa kołnierzowa DN 40	- szt 38
Zestaw wodomierzowy+zawór antyskażeniowy	- 38 szt
Tabliczki metalowe	- 74 szt.

8. PRZEJŚCIE POD DROGĄ

W związku z koniecznością przejścia poprzecznego z rurociągiem wodociągowym projektuje się wykonanie przecisku pod drogą rurą przeciskową stalową czarną (zgodnie z PN 80/H-74209).

Rura przewodowa wodociągowa wprowadzona do wewnątrz rury przeciskowej nie powinna spoczywać na rurze przeciskowej. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie szczegółów wykonawstwa oraz przywrócenia pasa drogowego do stanu poprzedniego.

Szczegóły wykonania i trasę przecisku pokazano na rysunkach.

9. TRASOWANIE SIECI

Wytyczenie trasy należy wykonać zgodnie z projektem, zachowując jednocześnie minimalne odległości:

- od budynków - 3.0 m
- od słupów - 1.0 m
- od pasa drzew - 2.5 m
- od kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - 0.8 m
- od przewodów kanalizacyjnych - 2.0 m
- od punktów geodezyjnych - 1.0 m

Dopuszcza się usytuowanie przewodów wodociągowych w odległości mniejszej od podanych pod warunkiem wykonania sieci wodociągowej metodą podkopu, przewiertem lub przeciskiem w rurze stalowej osłonowej.

10. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne przy wykonaniu sieci należy prowadzić zgodnie z normą branżową MGK PN62/8338-02. "Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne".

Głębokość przykrycia sieci rozdzielczej przyjęto 1.5 m. Na dnie wykopu pod układanym rurociągiem należy wykonać podsypkę z piasku o gr. 15 cm. W niniejszym projekcie odcinek sieci wodociągu rozdzielczego zaprojektowano w pasie drogowym oraz po działce nr 283 położonej w miejscowości Marianowo. Wykopy pod powyższy wodociąg zaprojektowano jako skarpowe. Tam gdzie pozwolą na to warunki, należy wykop pod wodociąg wykonywać mechanicznie przy pomocy koparek ze składowaniem ziemi na odkład. W miejscach zabudowanych i zadrzewionych wykopy wykonywać ręcznie, bez uszkodzenia korzeni drzew. Przy nadmiernych zbliżeniach przewodu wodociągowego do drzew, przewód układać metodą podkopu. Roboty ziemne w miejscach

krzyżowych z kablami NN (przyłącza), należy wykonać ręcznie, kabel wyłączyć spod napięcia i w miejscu skrzyżowania zabezpieczyć rurą ochronną.

Przy słupach zachować odległość min. 1.0 m od podziemnych części słupów oraz zapewnić w czasie wykonywania wykopów dojazd do stanowisk słupowych.

11. PRÓBA CIŚNIENIOWA, PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA SIECI WODOCIĄGOWEJ

Próbę ciśnieniową należy dokonywać na odcinkach przewodu nie dłuższych niż 500m przy temperaturze zewnętrznej nie niższej niż $+4^{\circ}\text{C}$.

Przed rozpoczęciem próby przewód należy napełnić wodą i dokładnie odpowietrzyć. Sieć wodociągową należy poddać ciśnieniu próbnemu, wynoszącym 1.0MPa. Odcinek poddany próbie jest szczelny, jeżeli przy zamkniętym dopływie wody w czasie 30min. nie będzie spadku ciśnienia.

Przed oddaniem wodociągu do użytku należy przeprowadzić płukanie i dezynfekcję. Rury należy płukać dużym ciśnieniem i przepływem wody przy otwartych hydrantach na końcu wodociągu. Po 24 godzinnej stójce wody z roztworem chloru rurociąg płuczemy wodą ze stacji wodociągowej do momentu wypłynięcia na końcu przewodu wody pozbawionej zapachu chloru.

12. ZABEZPIECZENIE RUCHU

Miejsce wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami (Dz.U.Nr 53 z dnia 2.12.1961r., Dz.U. Nr 55 z 1972r.) poprzez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier ochronnych i oświetlenie na okres nocy.

Należy również wykonać tymczasowe mostki przejazdowe do poszczególnych zagród nad prowadzonymi wykopami.

13. MONTAŻ PRZEWODÓW WODOCIĄGOWYCH

Montaż przewodów wodociągowych wykonać zgodnie z Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociągowych z nieplastyfikowanego PVC oraz zgodnie ze schematem węzłów.

Rury stalowe ocynkowane należy zabezpieczyć taśmą Denso.

W celu stabilizacji ułożonego przewodu wodociągowego i zabezpieczenia go przed wyboczeniem należy w węzłach wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe należy wykonać z betonu wg norm; BN-81/9192/05, BN-81/9192/04 - wymiary i warunki stosowania.

Bloki te należy wykonać również w miejscach montażu hydrantów (pod trójnik oraz kolano stopowe).

14. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Na trasie sieci wodociągowej występują grunty w postaci: piasków, piasków zaglinionych i glin piaszczystych.

Do celów kosztorysowych przyjęto następujące kategorie gruntu (wg KNSK)

- kat II - 70 %
- kat III - 30 %

Grunty o normalnej wilgotności. Woda gruntowa może występować lokalnie w obszarach płytko zalegających glin piaszczystych.

15. OZNAKOWANIE

W celu ułatwienia i usprawnienia eksploatacji wszystkie urządzenia i uzbrojenia należy oznakować wg obowiązujących wytycznych. Hydranty i zasuwy oznakować tabliczkami malowanymi umieszczonymi na słupach betonowych lub urządzeniach stałych. Hydranty nadziemne p.poż. pomalować na kolor czarny.

16. WARUNKI BHP

Wszystkie prace należy prowadzić ze ścisłym zachowaniem warunków BHP, tj: rozporządzenia MBPNBz dnia 28.03.1972r. "w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlani-montażowych i rozbiórkowych,,

PN-83/B-8836-02- roboty ziemne- wykopy otwarte pod przewody wod-kan,

PN-88/B-06050- roboty ziemne budowlane- wykopy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

UWAGA

- po podłączeniu obiektu do wybudowanej sieci wodociągowej należy odłączyć istniejące przyłącza do instalacji wewnętrznej
- sieć i przyłącza wody w stanie odkrytym należy zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej.

Gryz
Włodzimierz Gryz
07-200 Wyszków, ul. Chelmońskiego 9
tel. 0-58/327 257
Upr. bud. 29/8/Os

Jan Malinowski
mgr inż. Jan Malinowski
Upr. bud. instalacyjno-inżynierskie
Nr 1317 / WŚ / 75, Nr 14 / 92 / Os
PIS - MAZ / IS / 7581 / 02

Szkic przeglądowy podziału sekcijnego

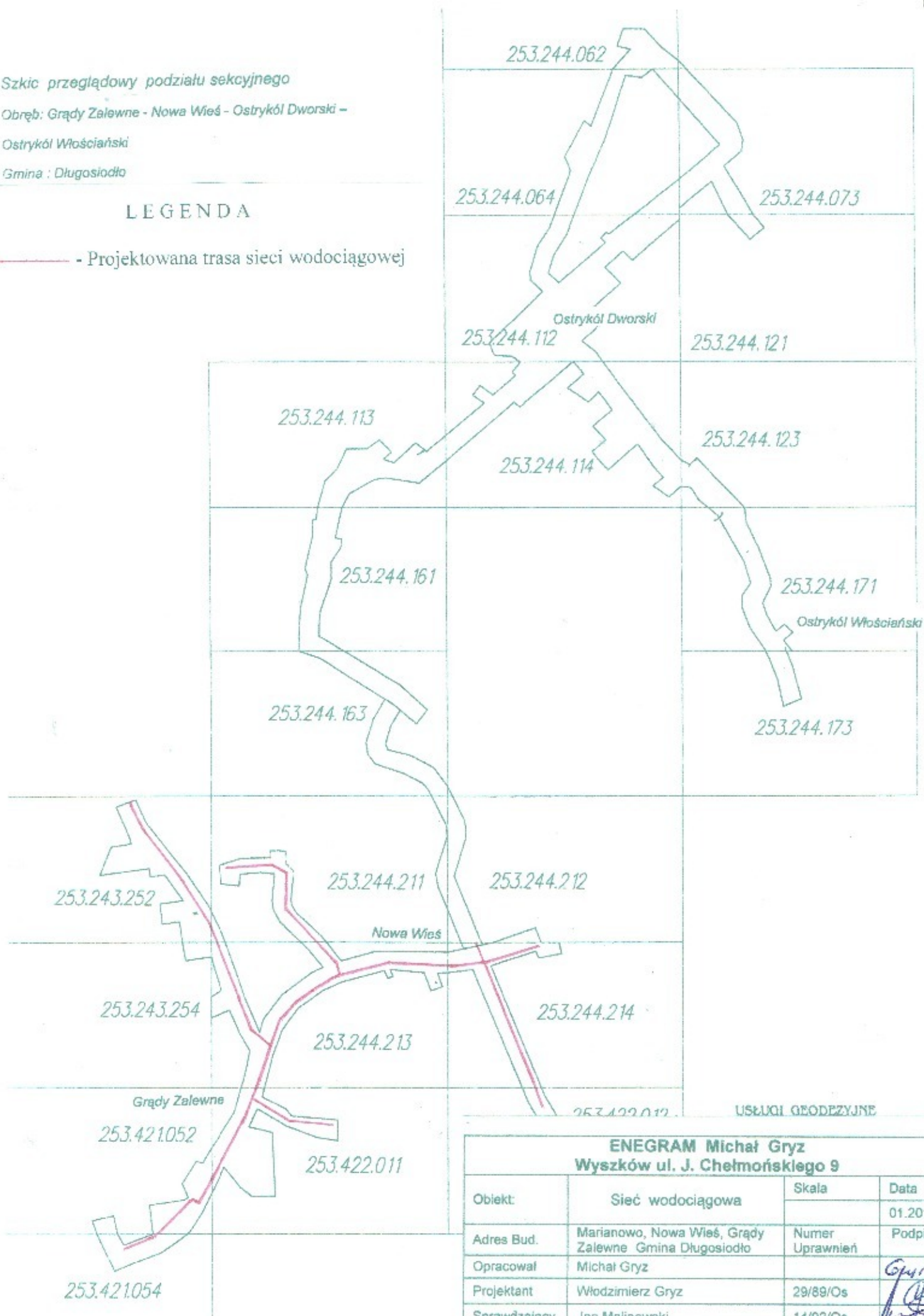
Obręb: Grądy Zalewne - Nowa Wieś - Ostryków Dworski -

Ostryków Włościański

Gmina : Długosiodło

LEGENDA

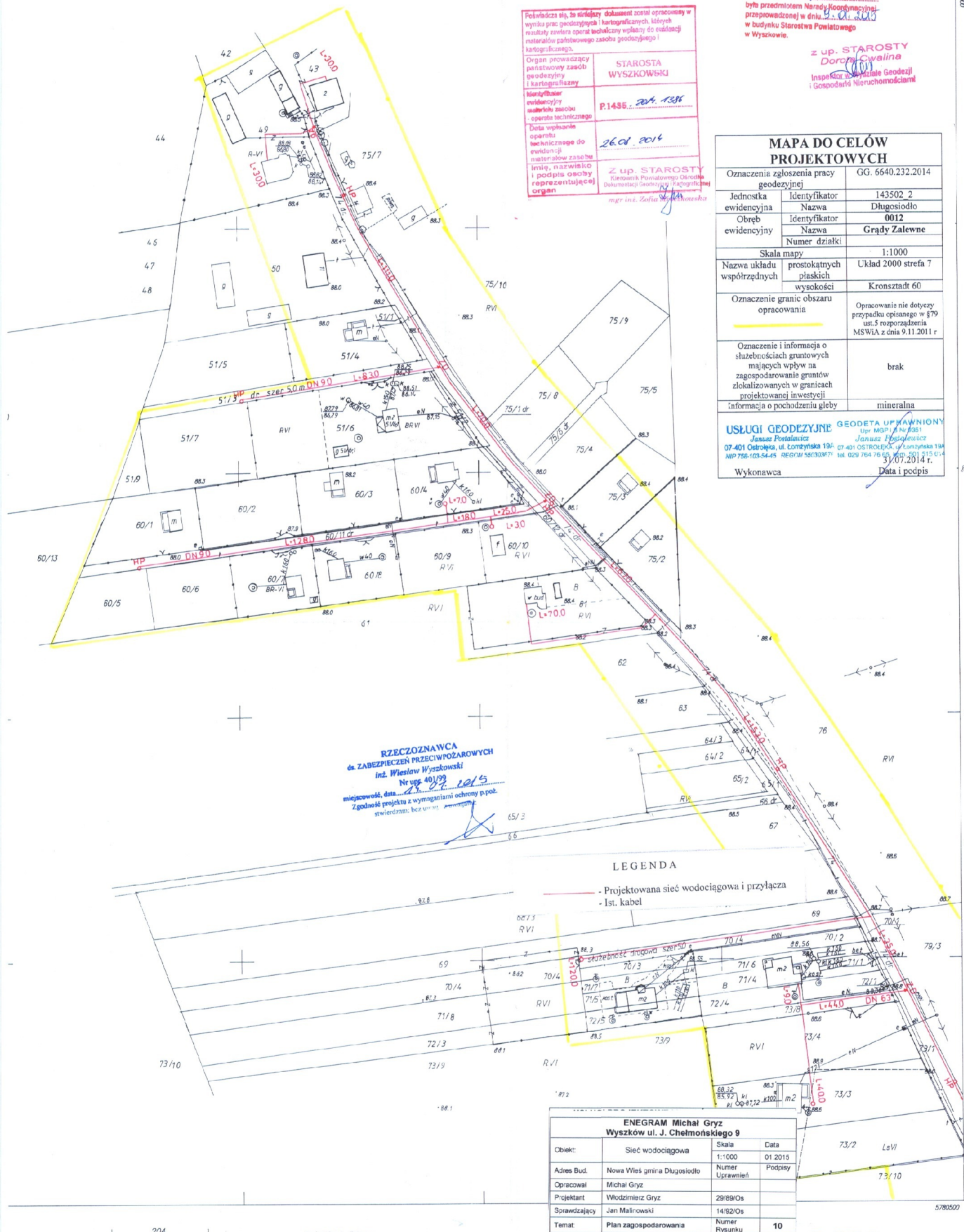
— - Projektowana trasa sieci wodociągowej



USŁUGI GEODEZYJNE

ENEGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chelmońskiego 9

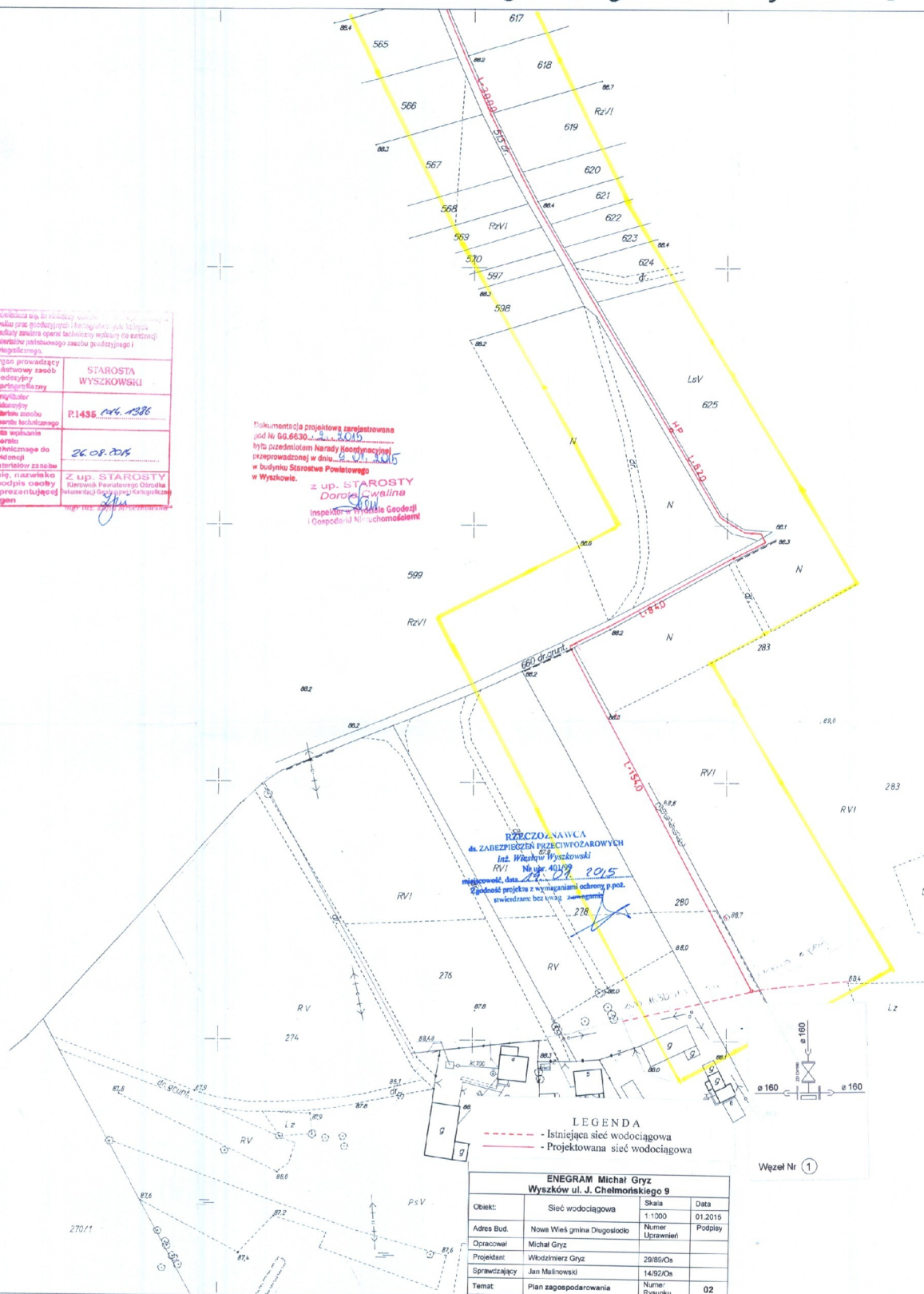
Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
			01.2015
Adres Bud.	Marianowo, Nowa Wieś, Grądy Zalewne Gmina Długosiodło	Numer Uprawnień	Podpisy
Opracował	Michał Gryz		
Projektant	Włodzimierz Gryz	29/89/Os	
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Temat:	Szkic przeglądowy	Numer Rysunku	
			01



Pełnomocnictwo do wyrażenia zgłoszenia pracy geodezyjnej w celu wykonania prac projektowych i technicznych, jak również wykonać zadania operacji technicznej w celu wyrażenia zgłoszenia pracy geodezyjnej i technicznej.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA WYSZKOWSKI
Nazwa i adres technicznego biura	P.1435 144.1386
Data wykonania operacji technicznej do ewidencji metrycznej zasobu	26.08.2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY Dorota Cwynska Inspektor w Urzędzie Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Dokumentacja projektowa zarejestrowana pod Nr GG.6630.2.1.2015
była przedmiotem Narady Rozstrzygnięcej przeprowadzonej w dniu 24.07.2015
w budynku Starostwa Powiatowego w Wyszkowie.
z up. STAROSTY
Dorota Cwynska
Inspektor w Urzędzie Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG. 6640.232.2014
Jednostka ewidencyjna	143502.2
Nazwa	Długosiodło
Obwód ewidencyjny	0021
Nazwa	Nowa Wieś
Numer działki	
Skala mapy	1:1000
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich wysokości
Układ 2000 strefa 7	Kronstadt 60
Oznaczenie granic obszaru opracowania	Opisowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust. 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011 r.
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak
Informacja o pochodzeniu góry	GEODEZJA WYKONANA PRZEZ
USŁUGI GEODEZYJNE	Janusz Wysocki
Janusz Wysocki	07-401 037032, ul. Łosiczeńska 9A
07-401 037032, ul. Łosiczeńska 9A	tel. 229 764 764, fax 229 215 215
NIP 735-103-51-45 REGON 552030322	
Wykonawca	31.07.2014 r.
	Data i podpis



Mapa sytuacyjno-wysokościowa

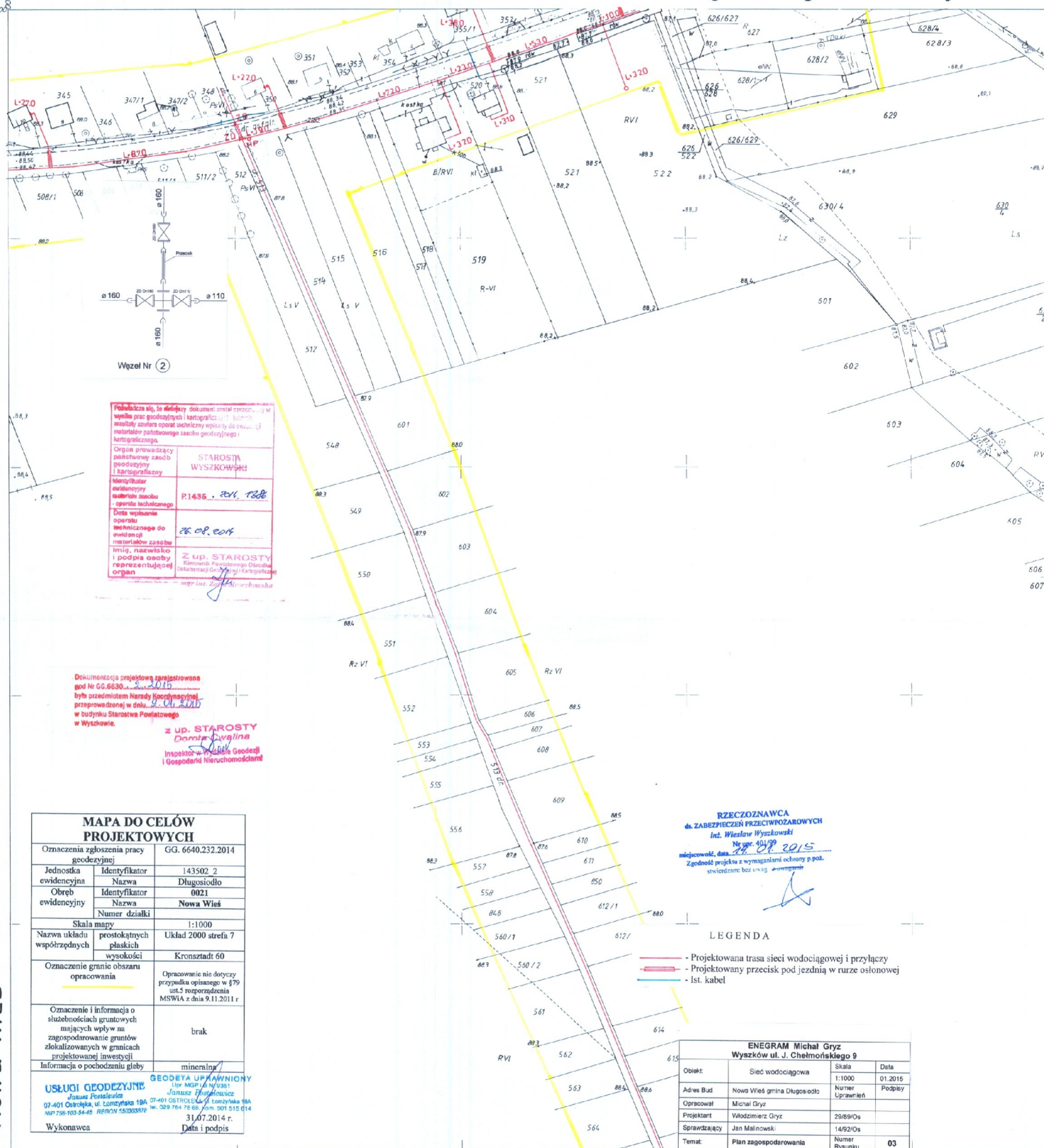
Założona w 1998r.
Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Handlowe
"KRESLARZ" w Ostrołęce

Nakładki tematyczne	

2440.2	
1	
011	
2	
014	

2440-214

gm. Długosiodło woj. ostro



Nowa Wieś

253.244.214

1: 1000

Mapa sytuacyjno-wysokościowa

Założona w 1998r.

PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO-HANDLOWE

"K R E S L A R Z" w Ostrołęce

Nakładki tematyczne

Kierownik robót

mgr inż. Mirosław Zapalski

30.08.1998

213

Nowa Wieś

5780500
1600800

253.244.212
1:1000

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia zgłoszenia pracy	GG. 6640.232.2014
Jednostka geodezyjna	Identyfikator 143502_2
Obrys ewidencyjny	Identyfikator Nazwa 0021 Nowa Wieś
Skala mapy	1:1000
Nazwa układu współrzędnych	Układ 2000 strefa 7
wysokości	Konstancja 60
Oznaczenie granic obszaru opracowania	Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust.3 rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011 r.
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak
Informacja o pochodzeniu gleby	mineralna
USŁUGI GEODEZYJNE Jednostka Projektowa 07-401 OSTROŁA, ul. Łomżyńska 19A ul. 79-07-54-45 REGION 55000877	GEODETA UPRAWNIENY UP. MAP. 614551 Jednostka Projektowa 07-401 OSTROŁA, ul. Łomżyńska 19A ul. 79-07-54-45 REGION 55000877
Wykonawca	31.07.2014 r. Data i podpis

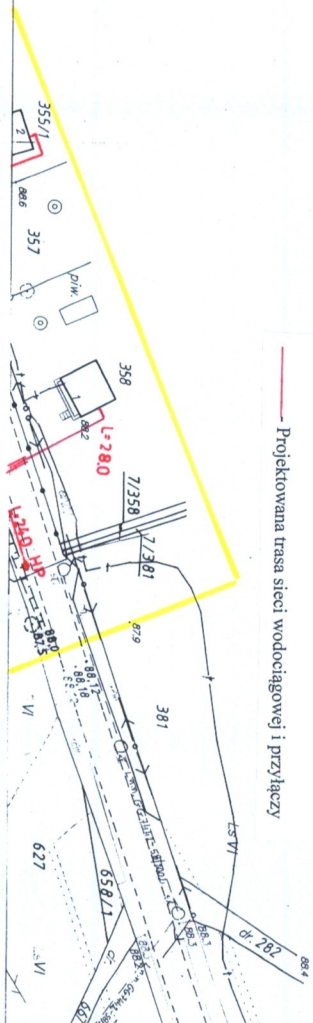
Documentacja projektowa zarejestrowana
pod Nr GA.6630... z dnia 09.01.2015
była przedmiotem Narady Koordynacyjnej
przeprowadzonej w dniu 09.01.2015
w budynku Starostwa Powiatowego
w Wyszkowie.

Z UP. STAROSTY
Dorota Gwizdała
Inspektor w Urzędzie Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

RZECZCZOWA
dr. ZABEZPIECZEN PRZECIWOZAROWYCH
Inż. Wiesław Wyszczkowski
NIP. 40199
28.01.2015
miejscowość, data, podpis
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony p.pod.
świadczym: bez uwag zamagamy:

LEGENDA

— Projektowana trasa sieci wodociągowej i przyłączy



Kierownik robót

mgr inż. Mirosław Zolaśko

30.08.1998

Mapa sytuacyjno-wysokościowa

Zakładana w 1998:

PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO-HANDLOWE

"K. R. E. Ś. L. A. R. Z." w Ostrołęce

ENEGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chełmońskiego 9			
Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
Adres Bud.	Nowa Wieś gmina Długosiodło	1:1000	01.2015
Opracował	Michał Gryz	Numer Uprawnień	Podpis
Projektant	Włodzisław Gryz	2989/0s	
Sprawdzający	Jan Malinowski	1492/0s	
Temat	Plan zagospodarowania	Numer Rysunku	04



Mapa sytuacyjno-wysokościowa
Zobowiąz. w 1998r.
PRZEDSIĘWZIĘTNO GOSPODARSTWO
"K. P. E. S. L. A. R. Z." w Ostrołęce

Figure 1 shows a schematic diagram of a rectangular domain. The top boundary is labeled 211, the bottom boundary is labeled 214, the left boundary is labeled 2439-254, and the right boundary is labeled 2496-011. A diagonal line runs from the top-right corner towards the center, labeled 1. Another diagonal line runs from the bottom-left corner towards the center, labeled 2. The two diagonal lines intersect in the center of the rectangle.

[illegible]

LEGENDA

- Projektowany przebieg pod jezdnią w nurze osłoniętym

2440-211

gm. Długosiodło

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG. 6640.232.2014
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 143502_2
Obwód ewidencyjny	Nazwa Długosiodło
	Identyfikator 0012
	Nazwa Grądy Zalewne
	Numer działki
Skala mapy	1:1000
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich
	wysokości
	Kronstadt 60
Oznaczenie granic obszaru opracowania	Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust.5 rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011 r.
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak
Informacja o pochodzeniu gleby	mineralna

USŁUGI GEODEZYJNE
Janusz Potasiewicz
07-401 Ostroga, ul. Łomżyńska 19A
tel. 755-103-54-45, 755-103-53-00079

GEODETYCZNE OPRACOWANIA
Upr. MKP i B-6581
Janusz Potasiewicz
07-401 Ostroga, ul. Łomżyńska 19A
tel. 029 784 76 83, kom. 801 515 614
31.07.2014 r.

Wykonawca Data i podpis

Grądy Zalewne

Dokumentacja projektowa zarejestrowana
pod Nr GG.6630...
była przedmiotem narady geodezyjnej
przeprowadzonej w dniu 8.07.2015
w budynku Starostwa Powiatowego
w Wyszkowie:

Z up. STAROSTY
Dorota Sywina
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

Podpisano się, że niniejszy dokument jest zgodny z treścią projektu i stanowi jego część integralną.	Organ prowadzący geodezyjny zasób kartograficzny i kartograficzny
Organ prowadzący geodezyjny zasób kartograficzny i kartograficzny	STAROSTA WYSZKOWSKI
Nazwiskiem i imieniem i nazwiskiem	P.1435, 2015, 1338
Data wykonania operacji technicznej do ewidencji	16.08.2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY Katarzyna Poulakowska-Głuchowska Inspektor Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

RZECZOZNAWCA
dr. ZABEZPIECZEN PRZECIWPÓŻAROWYCH
Inż. Wiesław Wyszowski
Nr upr. 401/99
miejscowość, data 24.07.2015
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony p.pot.
stwierdzam: bez uwag - zgodny

LEGENDA

- Projektowana trasa sieci wodociągowej i przyłączy
- Ist. kabel

Mapa sytuacyjno-wysokościowa

Założona w 1998r.

PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO-HANDLOWE

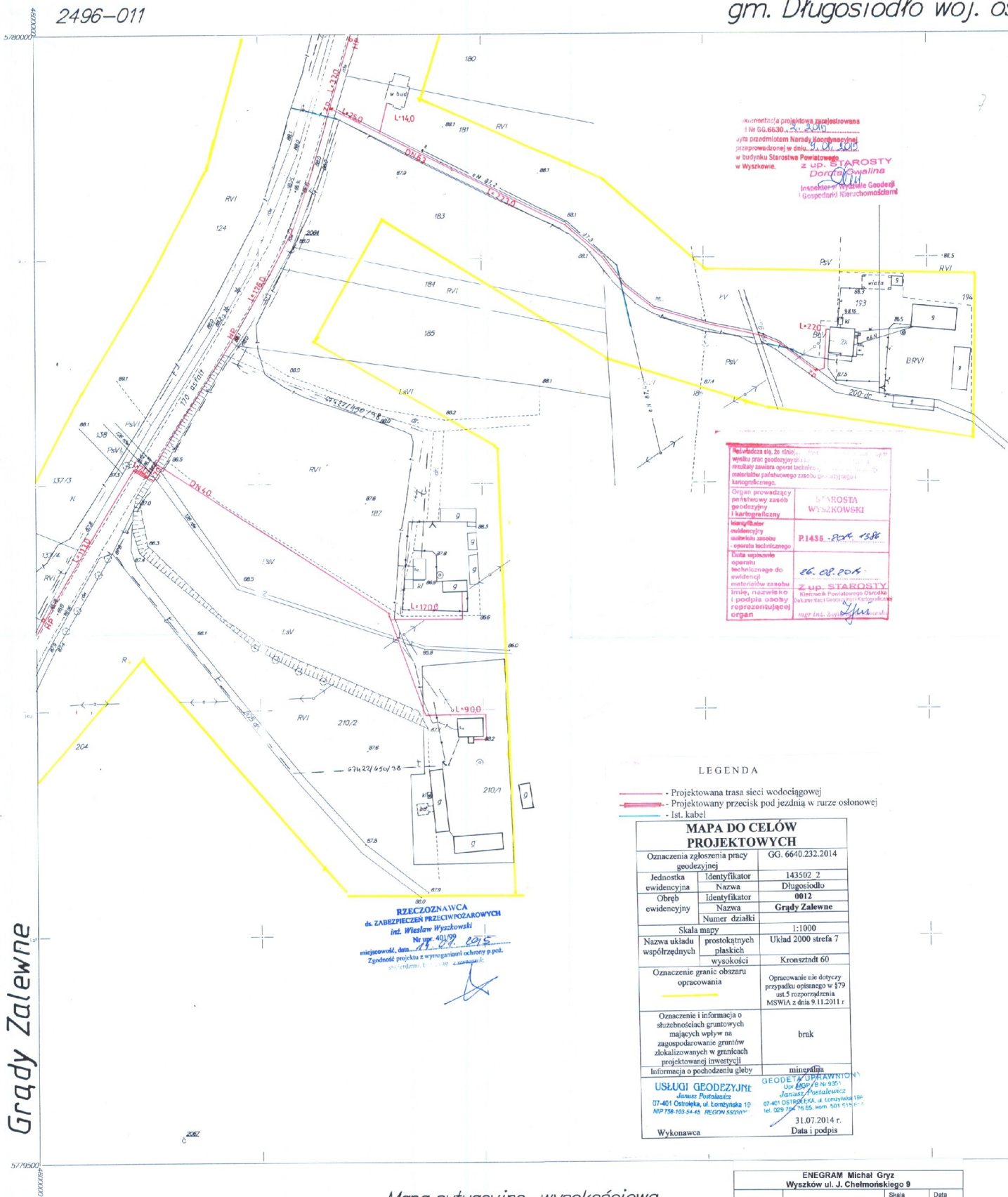
"KRESLARZ" w Ostrołęce

253.244.211

1:1000

ENEGRAM Michał Gryz Wyszów ul. J. Chelmońskiego 9			
Opis:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
Adres Bud.	Grądy Zalewne gmina Długosiodło	1:1000	01.2015
Opracował	Michał Gryz	Numer	Podpis
Projektant	Włodzisław Gryz	29/83/0s	
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/0s	
Temat	Plan zagospodarowania	Numer rysunku	06

gm. Długosiodło woj. ost.



Grady Zalewne

253.422.011
1:1000

Mapa sytuacyjno-wysokościowa
Założona w 1998r.
PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARSTWO-HANDLOWE
"KRESŁARZ" w Ostrołęce

ENEGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chelmońskiego 9			
Objekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
		1:1000	01.2015
Acres Bud.	Głedy Zalewne Grn. Długosioło	Nummer	Podpis
Opracował	Michał Gryz	Uprawnień	
Projektant	Włodzisław Gryz	29/69/Os	
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Terrat:	Plan zagospodarowania	Nummer	07

249£

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenia zgłoszenia pracy geodezyjnej		GG. 6640.232.2014	
Jednostka evidencyjna	Identyfikator	143502_2	
	Nazwa	Długosiodło	
Obręb evidencyjny	Identyfikator	0012	
	Nazwa	Grądy Zalewne	
Numer działki			
Skala mapy		1:1000	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	Układ 2000 strefa 7	
	wysokości	Kronsztadt 60	
Oznaczenie granic obszaru opracowania		Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust.5 rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011 r.	
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		brak	
Informacja o pochodzeniu gleby		mineralna	
USŁUGI GEODEZYJNE Janusz Pawełczak 07-401 Ostrołęka, ul. Łomżyńska 18A WP 756-103-54-45 REGON 550303978		GEODETA UPRAWNIENY Up. MGPI 1437851 Janusz Pawełczak 07-401 OSTROŁĘKA, ul. Łomżyńska 18A tel. 029 754 76 60, 029 754 76 61 31.07.2014 r. Data i podpis	
Wykonawca			

Podpisano się, że niniejszy dokument został opracowany w
wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których
rezultaty zawiera aparat techniczny wpisany do ewidencji
nazwisk państwowego zasobu geodezyjnego i
kartograficznego.

Organ prowadzący
państwowy zasob
geodezyjny i
kartograficzny

Identyfikator
miejscowości
numerale zasobu
- oznaczenie techniczne

Data wpisania
opracu
technicznego do
ewidencji
miejscowości
miejscowości

Imię, nazwisko
i podpis osoby
reprezentującej
organ

STAROSTA
WYSZKOWSKI

P1435-2014-036

26.08.2014

Z up. STAROSTY
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
mgr inż. Zofia Włochowska

Dokumentacja projektowa zarejestrowana
god. Nr G.66301.2.2014
była przedmiotem Nadzoru Inżynierskiego
przeprowadzonego w dniu 09.08.2014
w budynku Starostwa Powiatowego
w Wyszkowie.

Z up. STAROSTY
Dorota Gwysina
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

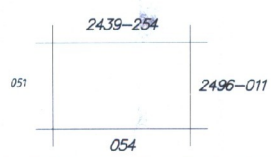
LEGENDA

- Projektowana trasa sieci wodociągowej i przyłączy
- Ist. kabel

ENERGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chęłmońskiego 9			
Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
Adres Bud.	Nowa Wieś, Grądy Zalewne gmina Długosiodło	1:1000	01.2015
Opracował	Michał Gryz	Numer	Podpis
Projektant	Włodzisław Gryz	29/89/05	
Sprawdzący	Jan Mainowski	14/92/05	
Temat:	Plan zagospodarowania	Numer Rysunku	08

253.421.052
1: 1000

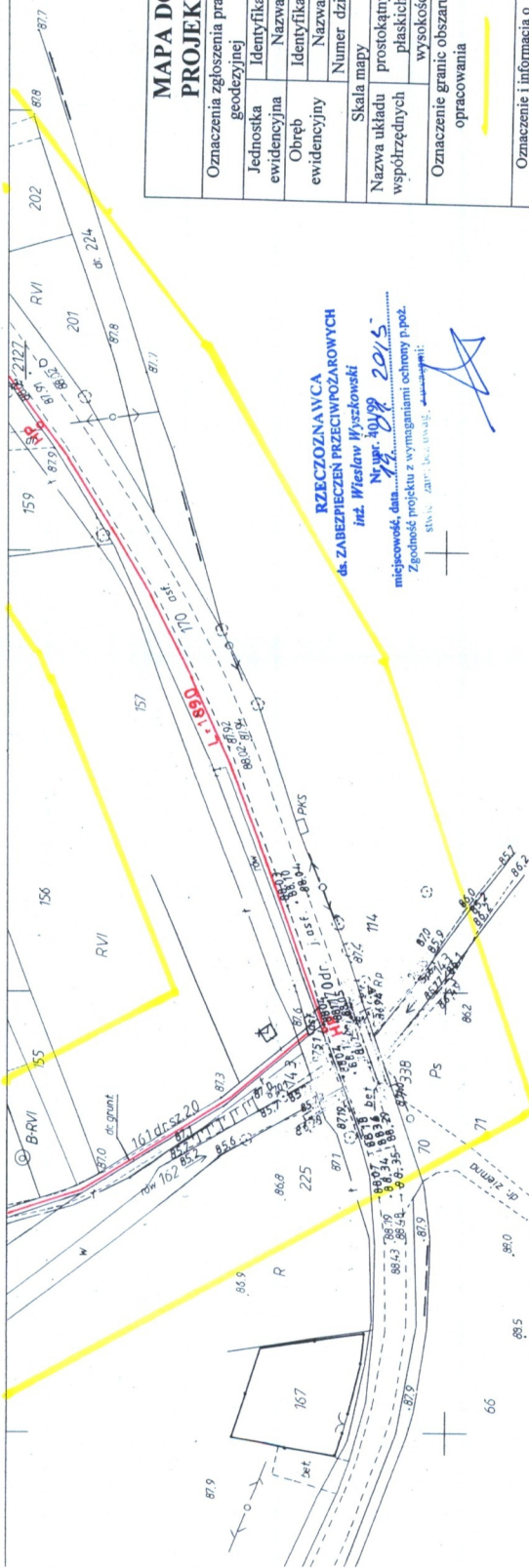
matyczne	



Grądy Zalewne

woj. mazowieckie

253.421.054



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG. 6640.232.2014
Jednostka ewidencyjna	143502_2
Obwód ewidencyjny	Długosiodło 0012
Nazwa	Grądy Zalewne
Numer działki	1:1000
Nazwa układu prostokątnych współrzędnych	Układ 2000 strefa 7
Oznaczenie granic obszaru opracowania	Kronszadt 60
Opracowanie nie dotyczy przynajmniej jednego z 5 rozdziałów MSWiA z dnia 9.11.2011 r.	
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak
Informacja o pochodzeniu gleby	mineralna

RZECZPODANAWCA
inż. Wiesław Wyszowski

Nr. 40/2015
miejscowość, data: 14.08.2015
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony p.poz.

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Skł. 2015.08.14

Dokumentacja projektowa zarejestrowana pod nr GG.6630.2.3015

była przedmiotem narady komisyjnej przeprowadzonej w dniu 14.08.2015

w budynku Starostwa Powiatowego w Wyszkowie.

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

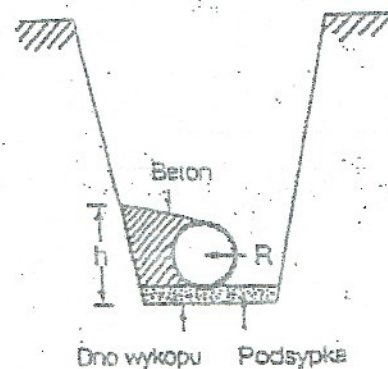
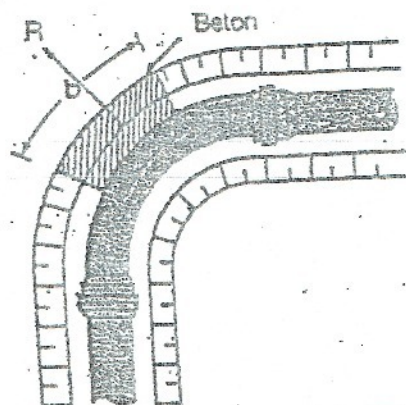
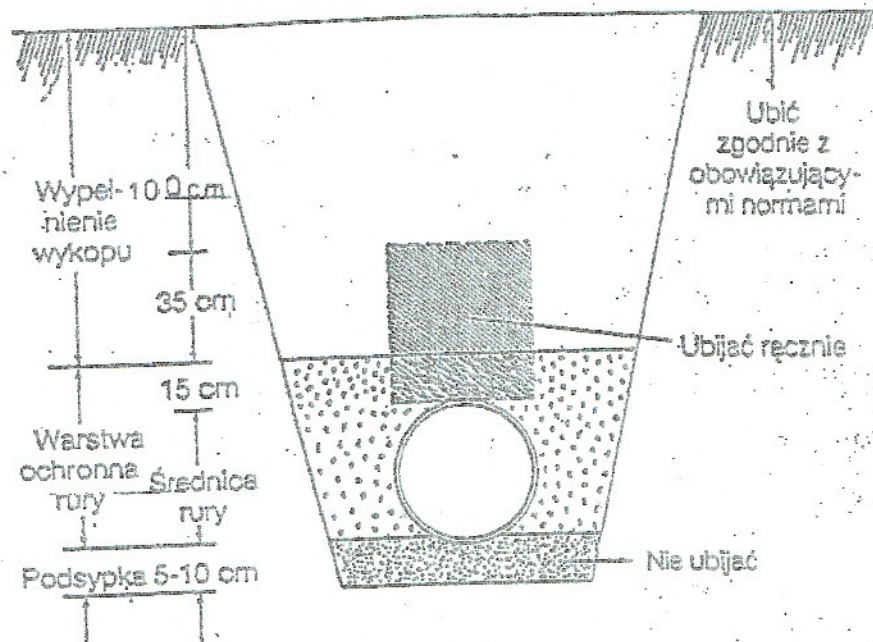
z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

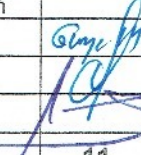
z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

z up. Starosty z Doradztwa Geodezyjnego i Gospodarki Nieruchomościami

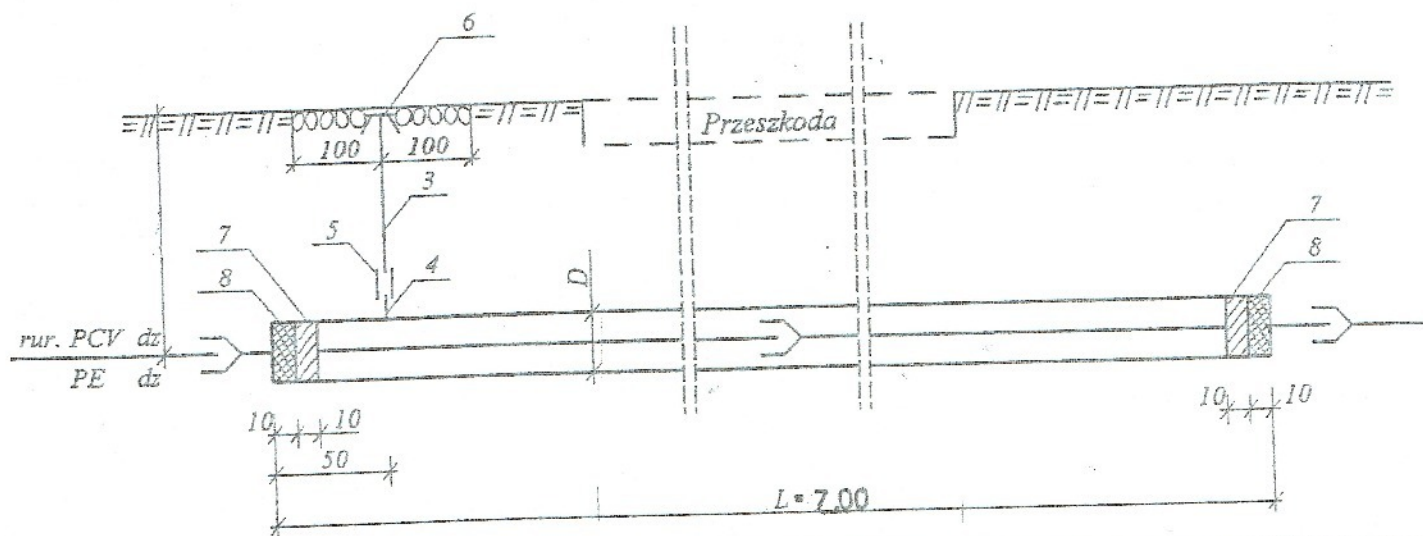
Powódz słu. do niniejszego projektu został wyznaczony przez geodezyjnych i karę 12.08.15. 13.08.15. 14.08.15. 15.08.15. 16.08.15. 17.08.15. 18.08.15. 19.08.15. 20.08.15. 21.08.15. 22.08.15. 23.08.15. 24.08.15. 25.08.15. 26.08.15. 27.08.15. 28.08.15. 29.08.15. 30.08.15. 31.08.15. 01.09.15. 02.09.15. 03.09.15. 04.09.15. 05.09.15. 06.09.15. 07.09.15. 08.09.15. 09.09.15. 10.09.15. 11.09.15. 12.09.15. 13.09.15. 14.09.15. 15.09.15. 16.09.15. 17.09.15. 18.09.15. 19.09.15. 20.09.15. 21.09.15. 22.09.15. 23.09.15. 24.09.15. 25.09.15. 26.09.15. 27.09.15. 28.09.15. 29.09.15. 30.09.15. 01.10.15. 02.10.15. 03.10.15. 04.10.15. 05.10.15. 06.10.15. 07.10.15. 08.10.15. 09.10.15. 10.10.15. 11.10.15. 12.10.15. 13.10.15. 14.10.15. 15.10.15. 16.10.15. 17.10.15. 18.10.15. 19.10.15. 20.10.15. 21.10.15. 22.10.15. 23.10.15. 24.10.15. 25.10.15. 26.10.15. 27.10.15. 28.10.15. 29.10.15. 30.10.15. 31.10.15. 01.11.15. 02.11.15. 03.11.15. 04.11.15. 05.11.15. 06.11.15. 07.11.15. 08.11.15. 09.11.15. 10.11.15. 11.11.15. 12.11.15. 13.11.15. 14.11.15. 15.11.15. 16.11.15. 17.11.15. 18.11.15. 19.11.15. 20.11.15. 21.11.15. 22.11.15. 23.11.15. 24.11.15. 25.11.15. 26.11.15. 27.11.15. 28.11.15. 29.11.15. 30.11.15. 01.12.15. 02.12.15. 03.12.15. 04.12.15. 05.12.15. 06.12.15. 07.12.15. 08.12.15. 09.12.15. 10.12.15. 11.12.15. 12.12.15. 13.12.15. 14.12.15. 15.12.15. 16.12.15. 17.12.15. 18.12.15. 19.12.15. 20.12.15. 21.12.15. 22.12.15. 23.12.15. 24.12.15. 25.12.15. 26.12.15. 27.12.15. 28.12.15. 29.12.15. 30.12.15. 31.12.15. 01.01.16. 02.01.16. 03.01.16. 04.01.16. 05.01.16. 06.01.16. 07.01.16. 08.01.16. 09.01.16. 10.01.16. 11.01.16. 12.01.16. 13.01.16. 14.01.16. 15.01.16. 16.01.16. 17.01.16. 18.01.16. 19.01.16. 20.01.16. 21.01.16. 22.01.16. 23.01.16. 24.01.16. 25.01.16. 26.01.16. 27.01.16. 28.01.16. 29.01.16. 30.01.16. 31.01.16. 01.02.16. 02.02.16. 03.02.16. 04.02.16. 05.02.16. 06.02.16. 07.02.16. 08.02.16. 09.02.16. 10.02.16. 11.02.16. 12.02.16. 13.02.16. 14.02.16. 15.02.16. 16.02.16. 17.02.16. 18.02.16. 19.02.16. 20.02.16. 21.02.16. 22.02.16. 23.02.16. 24.02.16. 25.02.16. 26.02.16. 27.02.16. 28.02.16. 29.02.16. 30.02.16. 01.03.16. 02.03.16. 03.03.16. 04.03.16. 05.03.16. 06.03.16. 07.03.16. 08.03.16. 09.03.16. 10.03.16. 11.03.16. 12.03.16. 13.03.16. 14.03.16. 15.03.16. 16.03.16. 17.03.16. 18.03.16. 19.03.16. 20.03.16. 21.03.16. 22.03.16. 23.03.16. 24.03.16. 25.03.16. 26.03.16. 27.03.16. 28.03.16. 29.03.16. 30.03.16. 31.03.16. 01.04.16. 02.04.16. 03.04.16. 04.04.16. 05.04.16. 06.04.16. 07.04.16. 08.04.16. 09.04.16. 10.04.16. 11.04.16. 12.04.16. 13.04.16. 14.04.16. 15.04.16. 16.04.16. 17.04.16. 18.04.16. 19.04.16. 20.04.16. 21.04.16. 22.04.16. 23.04.16. 24.04.16. 25.04.16. 26.04.16. 27.04.16. 28.04.16. 29.04.16. 30.04.16. 01.05.16. 02.05.16. 03.05.16. 04.05.16. 05.05.16. 06.05.16. 07.05.16. 08.05.16. 09.05.16. 10.05.16. 11.05.16. 12.05.16. 13.05.16. 14.05.16. 15.05.16. 16.05.16. 17.05.16. 18.05.16. 19.05.16. 20.05.16. 21.05.16. 22.05.16. 23.05.16. 24.05.16. 25.05.16. 26.05.16. 27.05.16. 28.05.16. 29.05.16. 30.05.16. 31.05.16. 01.06.16. 02.06.16. 03.06.16. 04.06.16. 05.06.16. 06.06.16. 07.06.16. 08.06.16. 09.06.16. 10.06.16. 11.06.16. 12.06.16. 13.06.16. 14.06.16. 15.06.16. 16.06.16. 17.06.16. 18.06.16. 19.06.16. 20.06.16. 21.06.16. 22.06.16. 23.06.16. 24.06.16. 25.06.16. 26.06.16. 27.06.16. 28.06.16. 29.06.16. 30.06.16. 01.07.16. 02.07.16. 03.07.16. 04.07.16. 05.07.16. 06.07.16. 07.07.16. 08.07.16. 09.07.16. 10.07.16. 11.07.16. 12.07.16. 13.07.16. 14.07.16. 15.07.16. 16.07.16. 17.07.16. 18.07.16. 19.07.16. 20.07.16. 21.07.16. 22.07.16. 23.07.16. 24.07.16. 25.07.16. 26.07.16. 27.07.16. 28.07.16. 29.07.16. 30.07.16. 31.07.16. 01.08.16. 02.08.16. 03.08.16. 04.08.16. 05.08.16. 06.08.16. 07.08.16. 08.08.16. 09.08.16. 10.08.16. 11.08.16. 12.08.16. 13.08.16. 14.08.16. 15.08.16. 16.08.16. 17.08.16. 18.08.16. 19.08.16. 20.08.16. 21.08.16. 22.08.16. 23.08.16. 24.08.16. 25.08.16. 26.08.16. 27.08.16. 28.08.16. 29.08.16. 30.08.16. 31.08.16. 01.09.16. 02.09.16. 03.09.16. 04.09.16. 05.09.16. 06.09.16. 07.09.16. 08.09.16. 09.09.16. 10.09.16. 11.09.16. 12.09.16. 13.09.16. 14.09.16. 15.09.16. 16.09.16. 17.09.16. 18.09.16. 19.09.16. 20.09.16. 21.09.16. 22.09.16. 23.09.16. 24.09.16. 25.09.16. 26.09.16. 27.09.16. 28.09.16. 29.09.16. 30.09.16. 01.10.16. 02.10.16. 03.10.16. 04.10.16. 05.10.16. 06.10.16. 07.10.16. 08.10.16. 09.10.16. 10.10.16. 11.10.16. 12.10.16. 13.10.16. 14.10.16. 15.10.16. 16.10.16. 17.10.16. 18.10.16. 19.10.16. 20.10.16. 21.10.16. 22.10.16. 23.10.16. 24.10.16. 25.10.16. 26.10.16. 27.10.16. 28.10.16. 29.10.16. 30.10.16. 31.10.16. 01.11.16. 02.11.16. 03.11.16. 04.11.16. 05.11.16. 06.11.16. 07.11.16. 08.11.16. 09.11.16. 10.11.16. 11.11.16. 12.11.16. 13.11.16. 14.11.16. 15.11.16. 16.11.16. 17.11.16. 18.11.16. 19.11.16. 20.11.16. 21.11.16. 22.11.16. 23.11.16. 24.11.16. 25.11.16. 26.11.16. 27.11.16. 28.11.16. 29.11.16. 30.11.16. 01.12.16. 02.12.16. 03.12.16. 04.12.16. 05.12.16. 06.12.16. 07.12.16. 08.12.16. 09.12.16. 10.12.16. 11.12.16. 12.12.16. 13.12.16. 14.12.16. 15.12.16. 16.12.16. 17.12.16. 18.12.16. 19.12.16. 20.12.16. 21.12.16. 22.12.16. 23.12.16. 24.12.16. 25.12.16. 26.12.16. 27.12.16. 28.12.16. 29.12.16. 30.12.16. 31.12.16. 01.01.17. 02.01.17. 03.01.17. 04.01.17. 05.01.17. 06.01.17. 07.01.17. 08.01.17. 09.01.17. 10.01.17. 11.01.17. 12.01.17. 13.01.17. 14.01.17. 15.01.17. 16.01.17. 17.01.17. 18.01.17. 19.01.17. 20.01.17. 21.01.17. 22.01.17. 23.01.17. 24.01.17. 25.01.17. 26.01.17. 27.01.17. 28.01.17. 29.01.17. 30.01.17. 31.01.17. 01.02.17. 02.02.17. 03.02.17. 04.02.17. 05.02.17. 06.02.17. 07.02.17. 08.02.17. 09.02.17. 10.02.17. 11.02.17. 12.02.17. 13.02.17. 14.02.17. 15.02.17. 16.02.17. 17.02.17. 18.02.17. 19.02.17. 20.02.17. 21.02.17. 22.02.17. 23.02.17. 24.02.17. 25.02.17. 26.02.17. 27.02.17. 28.02.17. 29.02.17. 30.02.17. 01.03.17. 02.03.17. 03.03.17. 04.03.17. 05.03.17. 06.03.17. 07.03.17. 08.03.17. 09.03.17. 10.03.17. 11.03.17. 12.03.17. 13.03.17. 14.03.17. 15.03.17. 16.03.17. 17.03.17. 18.03.17. 19.03.17. 20.03.17. 21.03.17. 22.03.17. 23.03.17. 24.03.17. 25.03.17. 26.03.17. 27.03.17. 28.03.17. 29.03.17. 30.03.17. 31.03.17. 01.04.17. 02.04.17. 03.04.17. 04.04.17. 05.04.17. 06.04.17. 07.04.17. 08.04.17. 09.04.17. 10.04.17. 11.04.17. 12.04.17. 13.04.17. 14.04.17. 15.04.17. 16.04.17. 17.04.17. 18.04.17. 19.04.17. 20.04.17. 21.04.17. 22.04.17. 23.04.17. 24.04.17. 25.04.17. 26.04.17. 27.04.17. 28.04.17. 29.04.17. 30.04.17. 01.05.17. 02.05.17. 03.05.17. 04.05.17. 05.05.17. 06.05.17. 07.05.17. 08.05.17. 09.05.17. 10.05.17. 11.05.17. 12.05.17. 13.05.17. 14.05.17. 15.05.17. 16.05.17. 17.05.17. 18.05.17. 19.05.17. 20.05.17. 21.05.17. 22.05.17. 23.05.17. 24.05.17. 25.05.17. 26.05.17. 27.05.17. 28.05.17. 29.05.17. 30.05.17. 31.05.17. 01.06.17. 02.06.17. 03.06.17. 04.06.17. 05.06.17. 0



ENEGRAM Michał Gryz
Wyszków ul. J. Chęłmońskiego 9

Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
			01.2015
Adres Bud.	Grądy Zalewne, Nowa Wieś Gmina Długosiodło	Numer Uprawnień	Podpisy
Opracował	Michał Gryz		
Projektant	Włodzimierz Gryz	29/89/Os	
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Temat:	Przekrój poprzeczny	Numer Rysunku	
			11

PRZEJŚCIE RUROCIĄGIEM POD DROGĄ



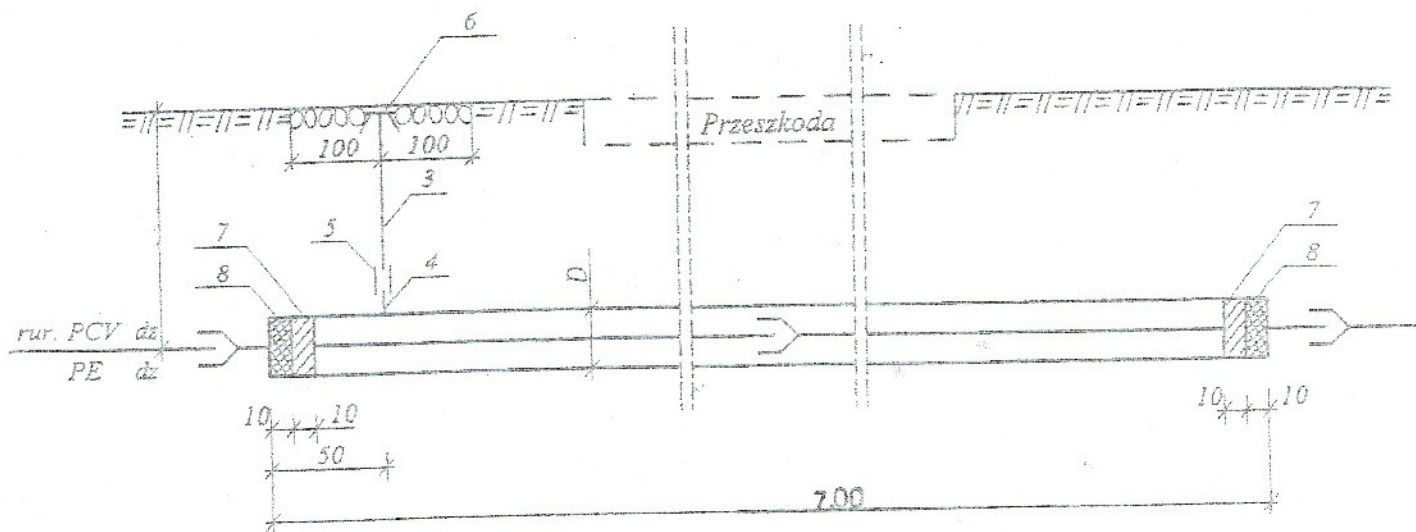
Lp	Nazwa elementu	Materiał	Nr normy lub katalogowy	Jednostka	Numer rozwiązania					
					1	2	3	4	5	6
					dz=32-63 D=114×6,4	dz=75-90 D=168×7,3	dz=110 D=219×6,7	dz=160 D=273×7,1	dz=200 D=358×10,1	dz=280 D=462×10
					Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość
1	Rura przewodowa	PCV PE	PN-85/ 0892	m						-
2	Rura wiertnicza	stal.	PN-68/H 74229	szt/m						-
3	Rura inst. oc. Ø25 owinięta taśmą „Denso”	stal.	PN-64/H 74200	m	2	2	2	32	22	2
4	Króciec rury inst. oc. Ø25 z jednej strony gwint L=100	stal.	PN-64/H 74200	szt	1	1	1	16	11	1
5	Złączka M-2 nakrętka równoprzelotowa Ø25	stal.	PN-67/H 7432	szt	1	1	1	16	11	1
6	Obudowa do zasuw	żeliwo	AP 5/III Nr kat. 857	szt	1	1	1	16	11	1
7	Sznur smołowany	sznur		kg	4	6	7	224	165	16
8	Kit bitumiczny	Polkit		kg	4	6	8	240	176	18

UWAGA

Lokalizację przejść, metodę wykonania, długości i średnice rur osłonowych podano w opisie tech. w zestawieniu długości rurociągów oraz wkreślono z opisem przejścia na podkładach w skali 1:1000

ENEGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chelmońskiego 9			
Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
		1:100	01.2015
Adres Bud.	Grądy Zalewne, Nowa Wieś Gmina Długosiodło	Numer Uprawnień	Podpisy
Opracował	Michał Gryz		<i>Gryz</i>
Projektant	Włodzimierz Gryz	29/89/Os	<i>W. Gryz</i>
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Temat:	Przejście pod drogą	Numer Rysunku	12

PRZEJŚCIE RUROCIĄGIEM POD DROGĄ



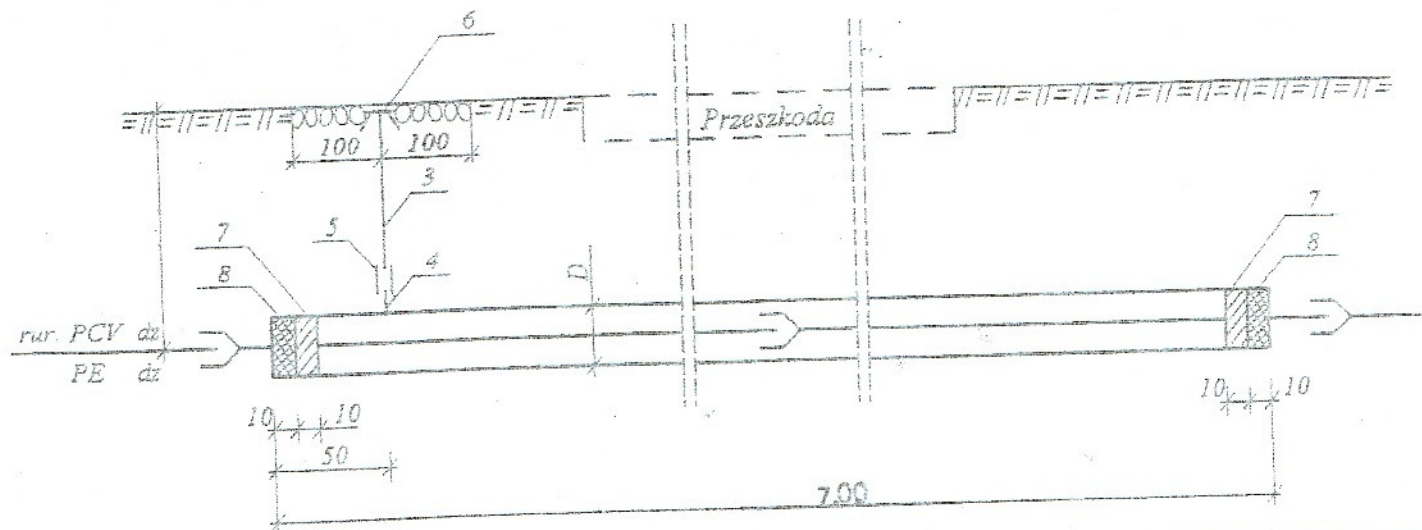
Lp	Nazwa elementu	Materiał	Nr normy lub katalogowy	Jednostka	Numer rozwiązania					
					1	2	3	4	5	6
					dz=32-63 D=114×6,4	dz=75-90 D=168×7,3	dz=110 D=219×6,7	dz=160 D=273×7,1	dz=200 D=358×10,1	dz=280 D=462×10
					Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość
1	Rura przewodowa	PCV PE	PN-85/ 0892	m						
2	Rura wiertnicza	stal.	PN-68/H 74229	szt/m						
3	Rura inst. oc. Ø25 owinięta taśmą „Denso”	stal.	PN-64/H 74200	m	2	2	2	32	22	2
4	Króciec rury inst. oc. Ø25 z jednej strony gwint L=100	stal.	PN-64/H 74200	szt	1	1	1	16	11	1
5	Złączka M-2 nakrętna równoprzelotowa Ø25	stal.	PN-67/H 7432	szt	1	1	1	16	11	1
6	Obudowa do zasuw	żeliwo	AP 5/III Nr kat. 857	szt	1	1	1	16	11	1
7	Sznur smołowany	sznur		kg	4	6	7	224	165	16
8	Kit bitumiczny	Polkit		kg	4	6	8	240	176	18

UWAGA

Lokalizację przejść, metodę wykonania, długości i średnice rur osłonowych podano w opisie tech. w zestawieniu długości rurociągów oraz wskreślono z opisem przejścia na podkładach w skali 1:1000

ENEGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chęłmońskiego 9			
Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
Adres Bud.	Grądy Zalewne, Nowa Wieś Gmina Długosiodło	1:100	01.2015
Opracował	Michał Gryz	Numer Uprawnień	Podpisy
Projektant	Włodzimierz Gryz	29/89/Os	
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Temat:	Przejście pod drogą	Numer Rysunku	13

PRZEJŚCIE RUROCIĄGIEM POD DROGĄ



Lp	Nazwa elementu	Materiał	Nr normy lub katalogowy	Jednostka	Numer rozwiązania					
					1	2	3	4	5	6
					dz=32-63 D=114x6,4	dz=75-90 D=168x7,3	dz=110 D=219x6,7	dz=160 D=273x7,1	dz=200 D=358x10,1	dz=280 D=462x10
					Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość
1	Rura przewodowa	PCV PE	PN-85/ 0892	m						
2	Rura wiertnicza	stal.	PN-68/H 74229	szt/m						
3	Rura inst. oc. Ø25 owinięta taśmą „Denso”	stal.	PN-64/H 74200	m	2	2	2	32	22	2
4	Króciec rury inst. oc. Ø25 z jednej strony gwint L=100	stal.	PN-64/H 74200	szt	1	1	1	16	11	1
5	Złączka M-2 nakrętna równoprzelotowa Ø25	stal.	PN-67/H 7432	szt	1	1	1	16	11	1
6	Obudowa do zasuw	żeliwo	AP 5/III Nr kat. 857	szt	1	1	1	16	11	1
7	Sznur smołowany	sznur		kg	4	6	7	224	165	16
8	Kit bitumiczny	Polkit		kg	4	6	8	240	176	18

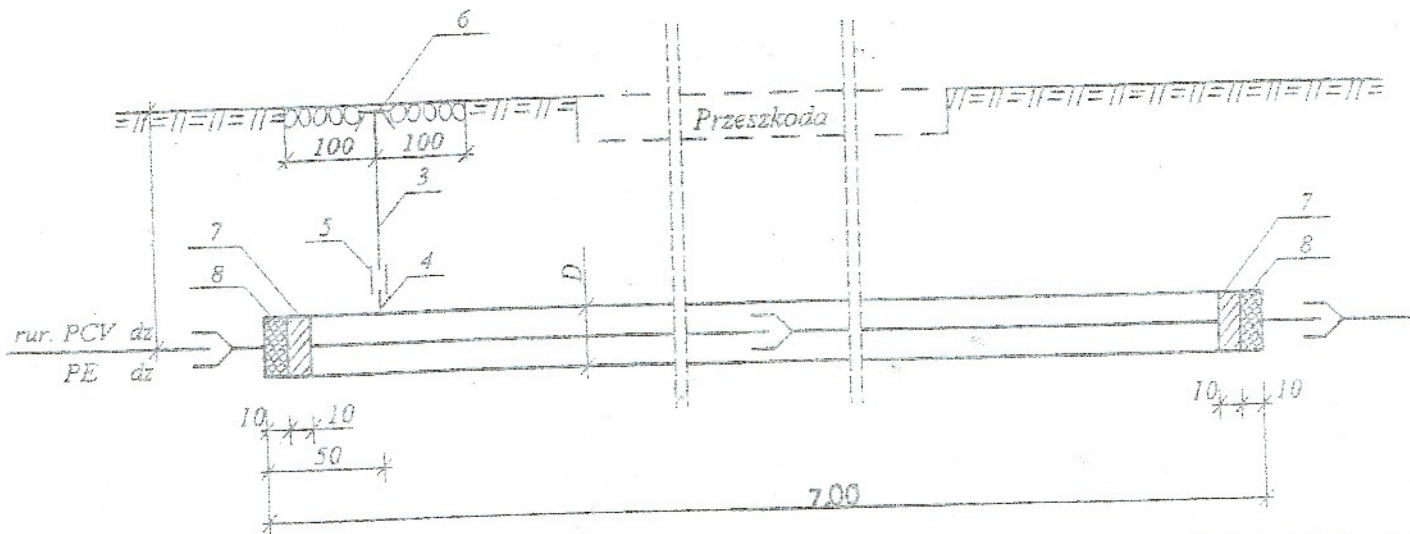
UWAGA

Lokalizację przejść, metodę wykonania, długości i średnice rur osłonowych podano w opisie tech. w zestawieniu długości rurociągów oraz wskazano z opisem przejścia na podkładach w skali 1:1000

ENEGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chęłmońskiego 9

Objekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
			01.2015
Adres Bud.	Grądy Zalewne, Nowa Wieś Gmina Długosiodło	Numer Uprawnień	Podpisy
Opracował	Michał Gryz		<i>Gryz</i>
Projektant	Włodzimierz Gryz	29/89/Os	<i>W. Gryz</i>
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Temat:	Przejście pod drogą	Numer Rysunku	14

PRZEJŚCIE RUROCIĄGIEM POD DROGĄ



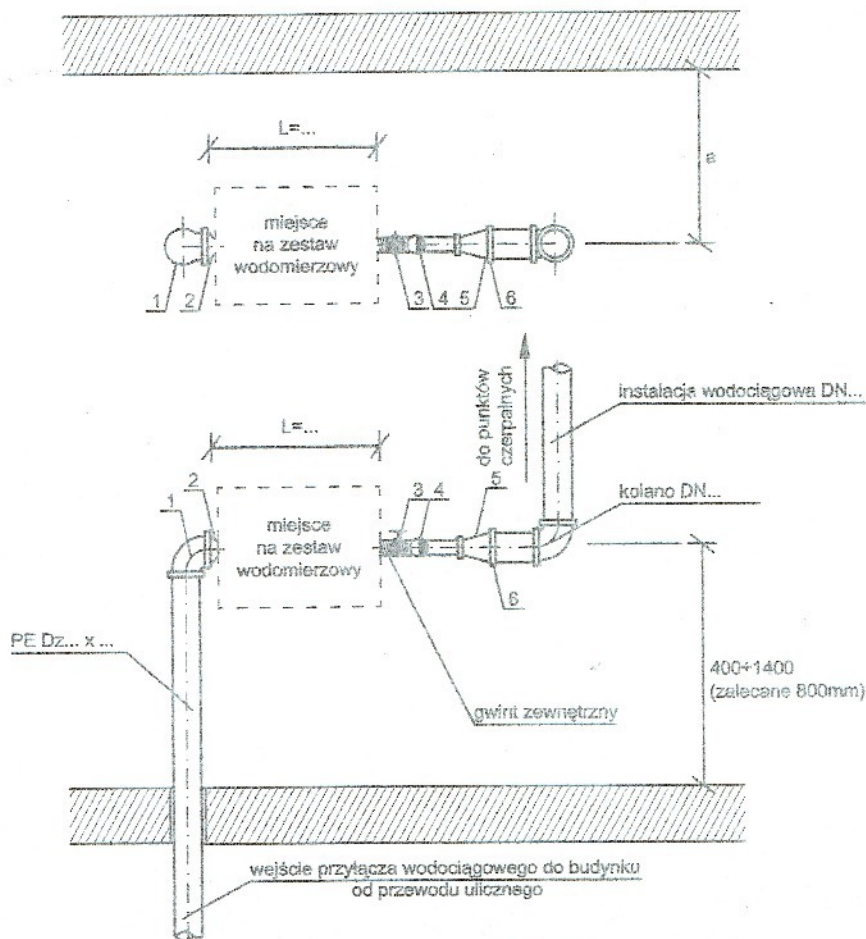
Lp	Nazwa elementu	Materiał	Nr normy lub katalogowy	Jednostka	Numer rozwiązania					
					1	2	3	4	5	6
					dż=32-63 D=114×6,4	dż=75-90 D=168×7,3	dż=110 D=219×6,7	dż=160 D=273×7,1	dż=200 D=358×10,1	dż=280 D=462×10
					Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość
1	Rura przewodowa	PCV PE	PN-85/ 0892	m						
2	Rura wiertnicza	stal.	PN-68/H 74229	szt/m						
3	Rura inst. oc. Ø25 owinięta taśmą „Denso”	stal.	PN-64/H 74200	m	2	2	2	32	22	2
4	Króciec rury inst. oc. Ø25 z jednej strony gwint L=100	stal.	PN-64/H 74200	szt	1	1	1	16	11	1
5	Złączka M-2 nakrętna równoprzelotowa Ø25	stal.	PN-67/H 7432	szt	1	1	1	16	11	1
6	Obudowa do zasuw	żeliwo	AP 5/III Nr kat. 857	szt	1	1	1	16	11	1
7	Sznur smolowany	sznur		kg	4	6	7	224	165	16
8	Kit bitumiczny	Polkit		kg	4	6	8	240	176	18

UWAGA

Lokalizację przejść, metodę wykonania, długości i średnice rur osłonowych podano w opisie tech. w zestawieniu długości rurociągów oraz wskreślono z opisem przejścia na podkładach w skali 1:1000

ENEGRAM Michał Gryz Wyszaków ul. J. Chelmońskiego 9

Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
		1:100	01.2015
Adres Bud.	Grądy Zalewne gmina Długosiodło	Numer Uprawnień	Podpisy
Opracował	Michał Gryz		
Projektant	Włodzimierz Gryz	29/89/Os	
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Temat:	Przejście pod drogą	Numer Rysunku	15



OZNACZENIA :

1. Kolano przejściowe PE/STAL Dz ...x.../DN... z wewnętrznym gwintem stalowym
2. Złączka redukcyjna DN ... / ...
3. Zawór odcinający DN ...
4. ZZ typ ... DN ...
5. Złączka redukcyjna DN ... / ...
6. Kształtka przejściowa STAL/PE DN.../Dz ...x...

Dla wszystkich typów połączeń wodociągowych DN 25-50 mm				
Średnica wodomierza	Średnica połączenia wodociągowego od-do	Długość zestawu wodomierzowego (wodomierz wraz z łącznikiem i 2 zaworami przelotowymi)		Odległość zestawu wodomierzowego od ściany
		na ścianie	w studzience	
DN (mm)	DN (mm)	L (mm)	L (mm)	a (mm)
DN 20 mm	25-40	425	500	15
DN 25 mm	40-50	545	630	15
DN 40 mm	50	660	730	20

UWAGA !

ZZ - urządzenie zabezpieczające przed przepływem zwrotnym zgodnie z normą PN-EN 1717
Montaż zgodnie z wymaganiami producenta.

Wymiary podano w mm.

ENEGRAM Michał Gryz Wyszków ul. J. Chełmońskiego 9

Obiekt:	Sieć wodociągowa	Skala	Data
Adres Bud.	Grądy Zalewne, Nowa Wieś gmina Długosiodło	Numer Uprawnień	01.2015
Opracował	Michał Gryz		
Projektant	Włodzimierz Gryz	29/89/Os	
Sprawdzający	Jan Malinowski	14/92/Os	
Temat:	Szczegół podejścia pod wodomierz	Numer Rysunku	16